

VENDIM
Nr. 430, datë 26.6.2019

**PËR MIRATIMIN E RREGULLIT TEKNIK PËR KËRKESAT THELBËSORE DHE
VLERËSIMIN E KONFORMITETIT TË PAJISJEVE TË TRANSPORTUESHME
NËN PRESION¹**

Në mbështetje të nenit 100 të Kushtetutës, të neneve 7, 12, 13 dhe 22, të ligjit nr. 32/2016, “Për garantimin e sigurisë së punës të pajisjeve dhe instalimeve nën presion”, dhe të neneve 5, 6, e 42, të ligjit nr. 10489, datë 15.12.2011, “Për tregtimin dhe mbikëqyrjen e tregut të produkteve joushqimore”, të ndryshuar, me propozimin e ministrit të Infrastrukturës dhe Energjisë, Këshilli i Ministrave

VENDOSI:

1. Miratimin e rregullit teknik për kërkesat thelbësore dhe vlerësimin e konformitetit të pajisjeve të transportueshme nën presion, sipas tekstit që i bashkëlidhet këtij vendimi.
 2. Ngarkohen Ministria e Infrastrukturës dhe Energjisë dhe Inspektorati Shtetëror Teknik dhe Industrial (ISHTI) për zbatimin e këtij vendimi.
- Ky vendim hyn në fuqi pas botimit në Fletoren Zyrtare.

ZËVENDËSKRYEMINISTËR
Erion Braçe

RREGULL TEKNIK
PËR KËRKESAT THELBËSORE DHE VLERËSIMIN E KONFORMITETIT TË
PAJISJEVE TË TRANSPORTUESHME NËN PRESION

KAPITULLI 1
DISPOZITA TË PËRGJITHSHME

Neni 1
Qëllimi

1. Ky Rregull Teknik përcakton rregullat mbi sigurinë e pajisjeve të transportueshme nën presion, të cilat janë projektuar për transportin tokësor të mallrave të rrezikshme dhe për të siguruar qarkullimin e lirë të tyre, përfshirë vendosjen dhe bërjen të disponueshme të tyre në treg, si dhe përdorimin e këtyre pajisjeve të transportueshme nën presion, brenda territorit të Shqipërisë në kushte të sigurta teknike. Ky Rregull Teknik synon gjithashtu të përcaktojë edhe detyrimet e operatorëve ekonomikë, si dhe kushtet që duhet të plotësojnë këto pajisje të transportueshme nën presion, për të qenë të sigurta për përdorim, siç mund të jenë inspektimet periodike, të ndërmjetme apo të jashtëzakonshme si dhe përputhshmëria me përcaktimet teknike dhe standardet, të renditura në këtë vendim.

2. Ky Rregull Teknik zbatohet, për:

a) Pajisje të transportueshme nën presion, të cilat nuk mbartin markimin sipas këtij Rregulli Teknik, me qëllim bërjen e disponueshme në treg, rivlerësimin e konformitetit dhe përdorimin e tyre;

¹ Ky vendim i Këshillit të Ministrave transponon plotësisht direktivën 2010/35 EU.

b) Pajisje të transportueshme nën presion, që mbartin markimin sipas këtij Rregulli Teknik me qëllim kryerjen e inspektimeve periodike, inspektimeve të ndërmjetme, kontrole të jashtëzakonshme dhe përdorimin e tyre;

c) Pajisje të transportueshme nën presion, që nuk mbartin markimet sipas këtij Rregulli Teknik dhe nuk kanë qenë subjekt i rivlerësimit të konformitetit, lidhur me kryerjen e inspektimeve periodike, inspektimeve të ndërmjetme, kontrole të jashtëzakonshme dhe përdorimin e tyre.

3. Ky Rregull Teknik nuk zbatohet për pajisje të transportueshme nën presion, të cilat përdoren ekskluzivisht për transportin e mallrave të rrezikshme, ndërmjet Republikës së Shqipërisë dhe Shteteve të tjera, për të cilat zbatohen dispozitat përkatëse të ADR.

Neni 2 Përkufizime

Përveç përkufizimeve të dhëna në ligjin nr. 10489, datë 15.12.2011 “Për tregtimin dhe mbikëqyrjen e tregut të produkteve joushqimore”, i ndryshuar, në kuptim të këtij Rregulli Teknik zbatohen përkufizimet e mëposhtme:

1. “Pajisje e transportueshme nën presion” janë:

a) të gjitha bombolat nën presion, ventilët e tyre dhe aksesoret e tjerë të sigurisë (siç paraqiten në kapitullin I, të aneksit III, të këtij Rregulli Teknik dhe që përfshihen në kapitullin 6.2, të anekseve të ADR);

b) cisternat, automjetet bateri, depozita kontejner gazi me shumë elemente, valvulet e tyre dhe aksesoret e tjerë të lidhur me to, (siç përshkruhen në kapitullin II, të aneksit III, të këtij Rregulli Teknik dhe që përfshihen në kapitullin 6.8, të anekseve të ADR).

Në rastin kur, pajisjet e përmendura në gerrat “a” ose “b” më sipër, janë subjekt i trajtimit të këtij Rregulli Teknik, kur përdoren për mbushjen e gazeve të klasës 2 të klasifikimit të ADR, por duke përjashtuar gazet ose substancat të paraqitura me figurat 6 dhe 7, të kodit të klasifikimit të ADR dhe ato të lëndëve të rrezikshme, të klasave të tjera, të specifikuara në aneksin I të këtij Rregulli Teknik. Pajisjet e transportueshme nën presion përfshijnë pajisjet e gazit me referencën (UN 2037), por pa përfshirë aerosolët (UN 1950), enët e hapura kriogjenike, bombolat e gazit për aparate frymëmarrje, fikset e zjarrit (UN 1044), si dhe pajisjet e transportueshme nën presion, të listuara në anekset A dhe B, të ADR-së.

2. “ADR” është marrëveshja evropiane për transportin rrugor të mallrave të rrezikshme, (transpozuar me legjislacionin shqiptar, për aderimin e Republikës së Shqipërisë në Marrëveshjen Evropiane “Për transportin ndërkombëtar rrugor të mallrave të rrezikshme (ADR)” dhe protokollin e nënshkrimit). Për referimin ndaj ADR-së, merret në konsideratë versioni i azhurnuar i këtij dokumenti.

3. “Përdorim” është çdo mbushje, magazinim i përkohshëm për transportimin e tyre, zbrazja dhe rimbushja e pajisjes së transportueshme nën presion.

4. “Rikthim” është çdo masë, që synon në kthimin mbrapsht të pajisjes së transportueshme nën presion, e cila tashmë është bërë e disponueshme ndaj përdoruesit fundor.

5. “Importues” është çdo person fizik apo juridik i regjistruar në Shqipëri, i cili vendos në treg pajisje të transportueshme nën presion apo pjesë të tyre.

6. “Shpërndarës” është çdo person fizik apo juridik, përveç prodhuesit apo importuesit, i cili vendos në treg pajisje të transportueshme nën presion apo pjesë të tyre.

7. “Pronar” është çdo person fizik apo juridik në territorin shqiptar, i cili ka në pronësi ose posedim pajisje të transportueshme nën presion.

Në rastin e bombolave të GLN për përdorim familjar, pronar konsiderohet subjekti tregtar, sipas përcaktimeve të legjislacionit në fushën e hidrokarbureve.

8. “Operator” është çdo person apo subjekt tregtar, i cili përdor pajisje të transportueshme nën presion.

9. “Vlerësimi i konformitetit” është procesi, i cili do të thotë, vlerësimi dhe procedura e vlerësimit të konformitetit, për të përcaktuar përmbushjen me kërkesat e specifikuar në këtë rregull teknik.

10. “Markim apo shenjim” sipas përcaktimeve të nenit 15, më poshtë është markimi ose sipas rastit, shënjimi, i cili tregon se pajisjet e transportueshme nën presion, janë në përputhje me kërkesat e vlerësimit të konformitetit, të përcaktuara në anekset e këtij Rregulli Teknik.

11. “Rivlerësimi i konformitetit” është procedura e realizuar, me kërkesë të pronarit dhe sipas rastit operatorit, për një rivlerësim të konformitetit të pajisjes së transportueshme nën presion, e cila është hedhur në treg, para datës së hyrjes në fuqi të këtij Rregulli Teknik.

12. “Inspektimi periodik” është inspektimi periodik dhe procedurat e përcaktuara për inspektimin periodik, të specifikuar në anekset e këtij Rregulli Teknik.

13. “Inspektim i ndërmjetëm” është inspektim i ndërmjetëm, i realizuar në përputhje me procedurat e përcaktuara, në anekset e këtij Rregulli Teknik.

14. “Kontroll i jashtëzakonshëm” është një kontroll i jashtëzakonshëm, sipas procedurave të përcaktuara në anekset e këtij Rregulli Teknik.

15. “Autoriteti miratues” është ministria përgjegjëse për industrinë.

16. “Klasat e mallrave të rrezikshme” të trajtuara në këtë Rregull Teknik, në përputhje me përcaktimet e ADR-së, janë:

Klasi I – substanca dhe lëndë shpërthyes;

Klasi II – gaze;

Klasi III – lëngje të djegshme.

17. “Ministria” është ministria përgjegjëse për industrinë.

18. “Ministri” është ministri përgjegjës për industrinë.

19. “Certifikatë Konformiteti” ka të njëjtin kuptim me atë të dhënë në ligjin nr. 32/2016.

20. “Numri UN” është referenca ndaj klasifikimit të lëndëve apo mallrave të Kombeve të Bashkuara, të referuara në ADR.

Përfundim nga rregulli i përgjithshëm, i trajtuar në këtë Rregull Teknik, për bombolat e gazit të destinuar për mbushje me GLN, për përdorim prej konsumatorit fundor, personi përgjegjës për kryerjen e inspektimit periodik të tyre nga një OM, janë shoqëritë e autorizuar për mbushjen e tyre, sipas përcaktimit të ligjit nr. 8450/1999, i ndryshuar.

Neni 3

Kërkesa të veçanta të venddepozitimit apo magazinimit

Ministri përcakton, nëpërmjet një rregulloreje të miratuar me urdhër të posaçëm, kërkesa specifike që aplikohen për vendmagazinimin apo depozitimin e pajisjeve të transportueshme nën presion, kërkesa të cilat nuk lidhen me kushtet teknike të vetë pajisjeve nën presion.

KAPITULLI 2

DETYRIMET E OPERATORËVE EKONOMIKË

Neni 4

Detyrimet e prodhuesve

1. Kur prodhuesit vendosin në treg pajisjet e tyre të transportueshme nën presion, ata sigurojnë se ato janë në përputhje, me kërkesat e këtij Rregulli Teknik.

2. Kur pajisjet e transportueshme nën presion, janë në përputhje me kërkesat e zbatuara të sigurisë, e treguar kjo me procesin e vlerësimit të konformitetit, të përcaktuar në këtë Rregull Teknik, prodhuesi vendos markimin ose shënjimin përkatës, në përputhje me përcaktimet e nenit 15, të këtij Rregulli Teknik. Të gjitha pajisjet e transportueshme nën presion të importuara, që kanë të vendosur markimin Pi, sipas përcaktimeve të nenit 15, prezumohen se përmbushin kërkesat e këtij Rregulli Teknik.

3. Prodhuesit, mbajnë dhe ruajnë dokumentacionin teknik, që lidhet me prodhimin e pajisjes së transportueshme nën presion, për një periudhë jo më pak se dhjetë vjet, mbas vendosjes së produktit në treg.

4. Prodhuesit, të cilët vlerësojnë apo kanë arsye të besojnë se, pajisjet e transportueshme nën presion që ata kanë vendosur në treg, nuk janë në përputhje me kërkesat e këtij Rregulli Teknik, duhet të marrin menjëherë masat e nevojshme korrigjuese, për të sjellë pajisjet e transportueshme nën presion në përputhje me kushtet e konformitetit, si dhe ta tërheqë apo ta rikthejë atë, sipas rastit. Kur pajisja e transportueshme nën presion paraqet një rrezik, prodhuesi njofton menjëherë inspektoratin shtetëror teknik dhe industrial (ISHTI), duke i dhënë hollësitë, në veçanti mbi mospërputhshmërisë dhe të çdo mase, të marrë për korrigjimin e mospërputhshmërisë.

5. Prodhuesi dokumenton të gjithë procedurën e identifikimit të mospërputhshmërisë dhe të masave korrigjuese të ndërmarra.

6. Prodhuesit në vijim të një kërkesë të arsyetuar nga ISHTI-ja, duhet të ofrojnë informacionin e kërkuar nga organet kompetente, duke argumentuar në mënyrë dokumentare konformitetin e pajisjes së transportueshme nën presion, në mënyrë lehtësisht të kuptueshme. Prodhuesit duhet të bashkëpunojnë me ISHTI-në sipas kërkesës së këtij të fundit, për të eliminuar rreziqet e shfaqura nga pajisjet e transportueshme nën presion, të vendosura në treg.

Neni 5

Përfaqësuesit e autorizuar

1. Prodhuesi me një akt përfaqësimi mund të caktojë një përfaqësues të autorizuar.

Detyrimet e përcaktuara në pikat 1 dhe 2, të nenit 4 dhe hartimi i dokumentacionit teknik nuk janë pjesë e aktit të përfaqësimit të lëshuar prej tij.

2. Një përfaqësues i autorizuar kryen detyrat e përcaktuara në aktin e përfaqësimit, të lëshuar nga prodhuesi. Akti i përfaqësimit, i lejon përfaqësuesit të autorizuar të kryejë të paktën detyrimet e mëposhtme:

a) të mbajë dokumentacionin teknik në dispozicion të ISHTI-t, për një periudhë jo më pak se 10 vjet.

b) t'i sigurojë ISHTI-së, sipas një kërkesë të tij, të gjithë informacionin dhe dokumentacionin e nevojshëm, për të demonstruar konformitetin e pajisjes së transportueshme nën presion.

3. Identiteti dhe adresa e përfaqësuesit të autorizuar, duhet të tregohet në certifikatën/deklaratën e konformitetit, të pajisjes së transportueshme nën presion, në momentin e vënies në treg.

Neni 6

Detyrimet e importuesit

1. Importuesi vendos në treg vetëm pajisje të transportueshme nën presion, të cilat janë në përputhje me kërkesat e këtij Rregulli Teknik.

2. Përpara vendosjes në treg të pajisjeve të transportueshme nën presion, importuesit sigurojnë se prodhuesit kanë realizuar plotësisht procedurat e vlerësimit të konformitetit. Importuesit sigurojnë se prodhuesit kanë hartuar dokumentacionin teknik dhe se pajisja e transportueshme nën presion, mbart markimin sipas parashikimit në këtë Rregull teknik dhe shoqërohet nga certifikata e konformitetit.

Kur një importues konsideron, apo ka arsye të besojë se, pajisja e transportueshme nën presion nuk është në përputhje me kërkesat e këtij Rregulli Teknik, ai nuk duhet ta vendosë në treg pajisjen e transportueshme, deri sa të sillet në përputhje me kërkesat e konformitetit. Në rastin kur, pajisja e transportueshme nën presion paraqet një rrezik, importuesi duhet të njoftojë menjëherë për këtë qëllim prodhuesin dhe ISHTI-në.

3. Importuesit tregojnë emrin e tyre dhe adresën, ku mund të kontaktohen në certifikatën e konformitetit, që shoqëron pajisjen e transportueshme nën presion.

4. Importuesit sigurojnë se, gjatë kohës kur pajisjet e transportueshme nën presion janë nën përgjegjësinë e tyre, kushtet e magazinimit ose transportit të tyre nuk duhet të rrezikojnë përputhshmërinë e këtyre pajisjeve me kërkesat përkatëse.

5. Importuesit të cilët vlerësojnë ose kanë arsye të besojnë se, pajisjet e transportueshme nën presion që ata kanë vendosur në treg nuk janë në konformitet me këtë Rregull Teknik, duhet të marrin masa të menjëhershme korrigjuese, të kthejnë ose të ndalojnë nëse kërkohet. Për më tepër, në rastin kur pajisja e transportueshme nën presion paraqet një rrezik, importuesi informon menjëherë prodhuesin dhe ISHTI-në duke dhënë hollësi, veçanërisht mbi mospërputhjet dhe për çdo masë të marrë.

Importuesit dokumentojnë të gjitha këto raste të mospërputhjeve dhe të masave korrigjuese.

6. Importuesi mban për një periudhë jo më pak se 10 vjet, një kopje të dokumentacionit teknik të paraqitur nga prodhuesi, duke e vënë në dispozicion të ISHTI-së dhe ndaj organeve kompetente, për shqyrtim sipas kërkesës së tyre.

7. Me kërkesë të ISHTI-së, importuesi i siguron të gjithë informacionin dhe dokumentacionin e nevojshëm, në një gjuhë lehtësisht të kuptueshme, për të demonstruar konformitetin e pajisjes së transportueshme nën presion. Importuesi bashkëpunon me autoritetin sipas kërkesës së këtij të fundit, për çdo masë të marrë për të eliminuar rreziqet e shfaqura nga pajisjet e transportueshme nën presion, të vendosura në treg.

8. Importuesit duhet të japin informacion ndaj operatorëve, për qëllim të përmbushjes së detyrimeve të tyre ligjore, në përputhje me kërkesat e këtij vendimi.

Neni 7

Detyrimet e shpërndarësve

1. Shpërndarësit duhet të bëjnë të disponueshme në treg, vetëm pajisje të transportueshme nën presion, të cilat janë në përputhje me kërkesat e këtij Rregulli Teknik. Përpara bërjes së disponueshme në treg të pajisjeve të transportueshme nën presion, shpërndarësit verifikojnë se pajisjet e transportueshme nën presion, mbartin markimin ose shënjimin sipas përcaktimeve të këtij Rregulli Teknik dhe se shoqërohen me certifikatën e konformitetit dhe adresën e kontaktit të referuar, në pikën 3, të nenit 6, të këtij Rregulli Teknik.

Kur një shpërndarës konsideron ose ka arsye të besojë se, pajisja e transportueshme nën presion nuk është në përputhje me kërkesat e këtij Rregulli Teknik, ai nuk duhet ta bëjë të disponueshme në treg deri sa ajo të sillet në konformitet. Për më tepër, në rastin kur pajisja e transportueshme nën presion shfaq një rrezik, shpërndarësi informon prodhuesin ose importuesin mbi rrezikun, si dhe ISHTI-në.

2. Shpërndarësi siguron se, gjatë kohës që pajisjet e transportueshme nën presion janë nën përgjegjësinë e tyre, kushtet e magazinimit apo transportimit të tyre nuk duhet të cenojnë përputhshmërinë me kërkesat e këtij Rregulli Teknik.

3. Shpërndarësit të cilët konsiderojnë ose kanë arsye të besojnë se pajisjet e transportueshme nën presion, të cilat ata i kanë bërë të disponueshme në treg, nuk janë në konformitet me kërkesat e këtij Rregulli Teknik, duhet të sigurojnë marrjen e masave për të sjellë këto pajisje të transportueshme nën presion në konformitet, t'i kthejnë ose t'i ndalojnë ato, sipas rastit. Për më tepër, në rastin kur pajisja e transportueshme nën presion shfaq një rrezik, shpërndarësi duhet të njoftojë menjëherë prodhuesin, importuesin kur kërkohet dhe ISHTI-në, duke dhënë edhe informacion të detajuar mbi mospërputhjen dhe masat korrigjuese të marra prej tij. Shpërndarësit duhet të dokumentojnë të tilla raste moskonformiteti dhe të çdo mase korrigjuese të marrë.

4. Me kërkesë të ISHTI-së, shpërndarësit i sigurojnë atij të gjithë informacionin dhe dokumentacionin, të nevojshëm për të demonstruar konformitetin e pajisjeve të transportueshme nën presion, në një gjuhë lehtësisht të kuptueshme prej autoritetit. Shpërndarësit bashkëpunojnë me autoritetin, sipas kërkesës së tij, për çdo masë të marrë për të eliminuar rrezikun e shfaqur nga pajisja e transportueshme nën presion, të cilën e kanë bërë të disponueshme në treg.

5. Shpërndarësit duhet të ofrojnë informacion ndaj operatorëve, në përputhje me specifikimet e këtij Rregulli Teknik.

Neni 8

Detyrimet e pronarëve

1. Kur një pronar konsideron ose ka arsye të besojë se pajisja e transportueshme nën presion, nuk është në konformitet me kërkesat e këtij Rregulli Teknik, duke përfshirë kërkesat për inspektimin periodik, ai nuk duhet ta bëjë të disponueshme në treg ose të përdorë atë, deri sa të sillet në konformitet. Për më tepër, në rastin kur pajisjet e transportueshme nën presion paraqesin një rrezik, pronari duhet të informojë sipas rastit prodhuesin, importuesin ose shpërndarësin, dhe ISHTI-në.

Pronarët duhet të dokumentojnë të gjitha rastet e mospërputhjes dhe masat korrigjuese.

2. Pronarët duhet të sigurojnë se, për sa kohë pajisjet e transportueshme nën presion janë nën përgjegjësinë e tyre, kushtet e magazinimit dhe transportit nuk duhet të rrezikojnë përputhshmërinë e tyre me kërkesat e këtij Rregulli Teknik.

3. Pronarët duhet të ofrojnë ndaj operatorëve, informacionin e kërkuar në përputhje me kërkesat e këtij Rregulli Teknik.

4. Kërkesat e këtij neni nuk zbatohen për përdoruesit familjarë, të cilët i përdorin këto pajisje të transportueshme nën presion për përdorimin e tyre në familje, aktivitete pushimi apo sportive.

Neni 9

Detyrimet e operatorëve

1. Operatorët duhet të përdorin vetëm pajisje të transportueshme nën presion, të cilat janë në përputhje me kërkesat e këtij Rregulli Teknik.

2. Kur pajisjet e transportueshme nën presion paraqesin një rrezik, operatori duhet të informojë pronarin, si dhe ISHTI-në.

Neni 10

Rastet kur detyrimet e prodhuesve aplikohen edhe ndaj importuesve dhe shpërndarësve

Një importues ose shpërndarës konsiderohet si prodhues, për qëllime të këtij Rregulli Teknik dhe subjekt i detyrimeve të prodhuesit sipas nenit 4, të këtij Rregulli Teknik, kur ai vendos në treg pajisje të transportueshme nën presion, nën emrin ose markën e tij tregtare, ose modifikon pajisjen e transportueshme nën presion, tashmë të vendosur në treg, në mënyrë të tillë që, ndikon në përputhshmërinë me kërkesat e zbatuara, ndaj kësaj pajisje të transportueshme nën presion.

Neni 11

Informacioni prej operatorëve ekonomikë

Operatorët ekonomikë, me kërkesë të ISHTI-së dhe ministrisë, japin informacion për një periudhë të paktën dhjetë vjeçare, mbi:

- a) çdo operator ekonomik, i cili i ka furnizuar me pajisje të transportueshme nën presion;
- b) çdo operator ekonomik, të cilin e ka furnizuar me pajisje të transportueshme nën presion.

KAPITULLI 3

KONFORMITETI I PAJISJEVE TË TRANSPORTUESHME NËN PRESION

Neni 12

Konformiteti i pajisjeve të transportueshme nën presion dhe vlerësimi i tyre

1. Pajisjet e transportueshme nën presion të përmendura në nenin 1, pika 2/a, duhet të plotësojnë kërkesat përkatëse të vlerësimit të konformitetit, inspektimit periodik, inspektimit të ndërmjetëm dhe kërkesave të kontrolleve të jashtëzakonshme, të përcaktuara në këtë Rregull Teknik.

2. Pajisjet e transportueshme nën presion të përmendura në nenin 1, pika 2/b, duhet të plotësojnë specifikimet e dokumentacionit, sipas të cilit pajisja është prodhuar. Pajisjet janë subjekt i inspektimeve periodike, të ndërmjetme dhe të jashtëzakonshme, sipas kërkesave të kapitujve 3 dhe 4 të këtij Rregulli Teknik.

3. Certifikatat e vlerësimit të konformitetit dhe certifikatat e rivlerësimit të konformitetit, si dhe raportet e inspektimeve periodike, të ndërmjetme dhe të jashtëzakonshme, të lëshuara nga një OM duhet të shoqërojnë pajisjen gjatë gjithë ciklit të shfrytëzimit të saj.

Për pjesët e çmontueshme të pajisjeve rimbushëse të transportueshme nën presion, kryhet një vlerësim i veçantë i konformitetit.

Neni 13

Rivlerësimi i konformitetit

Rivlerësimi i konformitetit të pajisjeve të transportueshme nën presion, të përmendura në nenin 1 pika 2/c, të prodhuara dhe të vëna në përdorim përpara datës së hyrjes në fuqi, të këtij Rregulli Teknik, do të kryhet sipas procedurave të dhëna në aneksin III, të këtij Rregulli Teknik.

Markimi Pi dhe shënjimi AL i këtyre pajisjeve, kryhet sipas përcaktimeve të këtij Rregulli Teknik.

Neni 14

Parimet e përgjithshme të markimit Pi dhe shënjimit AL

1. Markimi Pi vendoset nga prodhuesit, në rastet e rivlerësimit të konformitetit, sipas përcaktimeve të specifikuara në këtë Rregull Teknik.

Për bombolat e vendosura në treg, përpara datës së hyrjes në fuqi të këtij Rregulli Teknik, të cilat nuk kanë markimin përkatës të përcaktuar në këtë Rregull Teknik, vendoset shënjimi “AL” pas rivlerësimit të konformitetit, prej një OM.

2. Markimi Pi do të vendoset vetëm ndaj pajisjeve të transportueshme nën presion, të cilat janë në përputhje me kërkesat e vlerësimit të konformitetit të përcaktuara në këtë Rregull Teknik. Shënjimi AL vendoset vetëm ndaj pajisjeve të transportueshme nën presion, të cilat janë në përputhje me kërkesat e rivlerësimit të konformitetit.

Markimi dhe shënjimi nuk vendosen ndaj pajisjeve të tjera të transportueshme nën presion, përveç atyre të përcaktuara në këtë rregull teknik.

3. Duke vendosur markimin përkatës, prodhuesi ose pronari tregon se, merr përsipër përgjegjësinë për konformitetin e pajisjes së transportueshme nën presion, ndaj gjithë kërkesave të përcaktuara në këtë Rregull Teknik.

4. Markimi sipas përcaktimeve të këtij Rregulli Teknik, është i vetmi markim që vërteton konformitetin e pajisjes së transportueshme nën presion me kërkesat e zbatuara, të përcaktuara në këtë Rregull Teknik.

5. Vendosja e markimit, apo shënjimit, ndaj pajisjeve të transportueshme nën presion, të cilat mund të krijojnë një shtrembërim të kuptimit të markimit dhe shënjimit, apo formës së saj, është e ndaluar.

Çdo markim apo shënjim ndaj pajisjes së transportueshme nën presion, duhet të bëhet në mënyrë të tillë që, të mos pengohet shikueshmëria apo kuptueshmëria e saj.

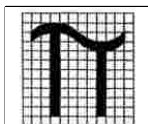
6. Pjesët e çmontueshme të pajisjeve rimbushëse të transportueshme nën presion, që kanë funksion të drejtpërdrejtë sigurie, duhet të markohen apo shënjohen sipas përcaktimeve të nenit 15.

7. Në rast keqpërdorimi të markimit ose shënimit, përveçse zbatohen masat e përcaktuara nga legjislacioni në fuqi, zbatohen edhe masa dhe sanksione sipas përcaktimeve të legjislacionit, për tregtimin dhe mbikëqyrjen e tregut të produkteve joushqimore.

Neni 15

Rregullat dhe kushtet për markimin Pi dhe shënimin AL

1. Markimi Pi do të bëhet sipas simbolit të poshtëshënuar:



2. Lartësia minimale e simbolit do të jetë 5 milimetra. Për pajisjet e transportueshme nën presion me një diametër jo më shumë se 140 milimetra, lartësia minimale do të jetë 2,5 milimetra.

3. Përmasat e dhëna në simbolin e mësipërm duhet të zbatohen me rigorozitet. Rrjeta kuadratike në sfondin e markës Pi nuk duhet të përdoret për markim.

4. Markimi Pi duhet të vendoset në pajisjen e transportueshme nën presion dhe sipas rastit, në pjesën e çmontueshme të pajisjes rimbushëse, që lidhet drejtpërdrejt me funksion sigurie, në trupin e pajisjes ose në etiketën e saj, në një vend të dukshëm, lehtësisht i lexueshëm dhe të mos mund të hiqet.

5. Markimi Pi duhet të kryhet përpara se pajisja e transportueshme nën presion, apo pjesa e çmontueshme e pajisjes rimbushëse që lidhet drejtpërdrejt me funksion sigurie, të vendosen në treg, apo kur i nënshtrohen rivlerësimit të konformitetit.

6. Markimi Pi duhet të ndiqet nga numri i identifikimit i OEN-së, të përfshirë në inspektimin fillestar dhe testimet e bëra gjatë vlerësimit të konformitetit, përpara se të vendoset në treg.

Numri i identifikimit të OEN-së dhe data e inspektimit duhet të vendoset nga vetë ky organ, ose sipas rastit sipas instruksioneve të këtij të fundit, në fazën e prodhimit prej prodhuesit.

7. Shënimi i datës së ardhshme të inspektimit periodik ose sipas rastit, inspektimit të ndërmjetëm, duhet të vendoset në pajisjen e transportueshme nën presion dhe të shoqërohet me numrin e identifikimit të OEN-së, përgjegjëse për inspektimet periodike, në përputhje kjo me direktivën.

8. Bombolat e përdorura për mbushje me GLN, të cilat tashmë janë të hedhura në treg dhe të cilat nuk kanë markimin Pi, sipas përcaktimeve të këtij Rregulli Teknik, duhet t'i nënshtrohen inspektimit fillestar dhe vijimisht atij periodik, në përputhje me kërkesat e këtij Rregulli Teknik. Në rastin e inspektimit fillestar, pasi të gjenden në përputhje me kushtet e konformitetit, do të shënohen me simbolin "AL", të shoqëruar me numrin e identifikimit të OM, që ka kryer inspektimin.

9. Shënimi AL do të bëhet sipas simbolit të poshtëshënuar:



Lartësia minimale e simbolit do të jetë 5 milimetra. Për pajisjet e transportueshme nën presion me një diametër jo më shumë se 140 milimetra, lartësia minimale do të jetë 2,5 milimetra.

10. Përmasat e dhëna në simbolin e mësipërm duhet të zbatohen me rigorozitet. Në sfondin e shënimit AL nuk duhet të përdoret asnjë rrjetëzim.

11. Shënimi AL duhet të vendoset në pajisjen e transportueshme nën presion dhe sipas rastit në pjesën e çmontueshme të pajisjes rimbushëse që lidhet drejtpërdrejt me funksion sigurie, në trupin e pajisjes ose në etiketën e saj, në një vend të dukshëm, lehtësisht i lexueshëm dhe të mos mund të hiqet.

12. Shënjimi AL duhet të vendoset pasi pajisja e transportueshme nën presion, apo pjesa e çmontueshme e pajisjes rimbushëse që lidhet drejtpërdrejt me funksion sigurie, i nënshtrohet rivlerësimit të konformitetit, përpara se pajisja të rivendoset në treg.

13. Shënjimi AL duhet të ndiqet nga numri i identifikimit të OM-së, të përfshirë në inspektimin dhe testimet e bëra gjatë rivlerësimit të konformitetit, përpara se të vendoset apo të rivendoset në treg. Numri i identifikimit të OM-së duhet të vendoset nga vetë ky organ sipas rastit, ose sipas instruksioneve të këtij të fundit.

Neni 16

Qarkullimi i lirë i pajisjeve të transportueshme nën presion

Ky Rregull Teknik sanksionon parimin e lëvizjes së lirë të pajisjeve të transportueshme nën presion, të cilat janë në përputhje me kërkesat e përcaktuara në këtë Rregull Teknik.

KAPITULLI 4

DETYRIMET E ORGANIT TË MIRATUAR

Neni 17

Kërkesat dhe detyrimet operationale të Organit të Miratuar

1. OM-ja duhet të kryejë procedurat e vlerësimit të konformitetit, inspektimet periodike, inspektimet e ndërmjetme dhe kontrollet e jashtëzakonshme në përputhje me kriteret e aktit përkatës të miratimit.

2. OM-ja duhet të kryejë procedurat e rivlerësimit të konformitetit në përputhje me specifikimet e këtij Rregulli Teknik.

3. Përveç kërkesave të parashikuara në legjislacionin për tregtimin dhe mbikëqyrjen e tregut të produkteve joushqimore, për organet e miratuara të vlerësimit të konformitetit, nga ministri përgjegjës për industrinë, duhet të plotësojnë edhe kërkesat e mëposhtme:

- a) shmangien nga çdo konflikt interesi;
- b) pavarësinë dhe kompensimin e drejtë të punonjësve;
- c) sigurimin ndaj përgjegjësiive civile.

Neni 18

Detyrimi i Organit të Miratuar për informimin

Organi i miratuar duhet të informojë ministrin përgjegjës për industrinë, mbi rastet e mëposhtme:

- a) çdo refuzim, kufizim, pezullim apo revokim të një certifikate konformiteti;
- b) çdo rrethanë, e cila ndikon në qëllimin dhe kushtet e miratimit të tij;
- c) çdo informacion mbi aktivitetet e kryera, të kërkuar nga autoritetet shtetërore përgjegjëse.

KAPITULLI 5

PROCEDURAT E SIGURISË

Neni 19

Procedura për trajtimin e pajisjeve të transportueshme nën presion, të cilat paraqesin rrezik në nivel kombëtar

1. Në rastet kur, ISHTI-ja ka arsye të mjaftueshme për të besuar se pajisjet e transportueshme nën presion, objekt i këtij Rregulli Teknik, paraqesin një rrezik për shëndetin, sigurinë e njerëzve apo aspekte të tjera të interesit publik, ai kryen një vlerësim ndaj pajisjeve të transportueshme nën presion, të cilat i vlerëson se paraqesin rrezik. Vlerësimi përfshin të gjitha kërkesat e specifikuar në këtë Rregull Teknik. Operatorët përkatës ekonomikë, duhet të bashkëpunojnë me

ISHTI-në, duke ofruar akses në ambientet e tyre dhe vënien në dispozicion të mostrave, sipas kërkesës.

Në rastet kur, gjatë këtij vlerësimi evidentohet se pajisjet e transportueshme nën presion, nuk përputhen me kërkesat e këtij Rregulli Teknik, ISHTI-ja i kërkon menjëherë operatorëve ekonomikë përkatës, të ndërmarrin masa korrigjuese për t'i sjellë këto pajisje në përputhje me ato kërkesa dhe sipas rastit, ndalimin e tregtimit apo kthimin mbrapsht të pajisjeve të transportueshme nën presion, që janë bërë të disponueshme të përdoruesi i fundit, brenda një periudhe të arsyeshme kohore, në përputhje me natyrën e riskut, sipas vlerësimit përkatës. Në këto raste, zbatohen dispozitat e ligjit për tregtimin dhe mbikëqyrjen e tregut të produkteve joushqimore. ISHTI-ja për këtë qëllim njofton edhe OM-në.

2. Operatori ekonomik duhet të sigurojë se janë marrë masat përkatëse korrigjuese për pajisjen e transportueshme nën presion.

3. Kur operatori ekonomik përkatës, nuk ndërmerr masat e duhura korrigjuese, brenda periudhës së përcaktuar në paragrafin e dytë të pikës 1, të këtij neni, ISHTI-ja duhet të marrë të gjitha masat e nevojshme, për të ndaluar apo kufizuar vënien në treg të këtyre pajisjeve të transportueshme nën presion. Në këtë rast, ISHTI-ja njofton ministrin përgjegjës për industrinë.

4. Informacioni i dhënë në pikën 3 më sipër, duhet të përfshijë të gjitha detajet, në veçanti të dhënat e nevojshme për identifikimin e mospërputhjeve të pajisjeve të transportueshme nën presion, origjinën e pajisjes, natyrën e mospërputhjes dhe nivelin e riskut që paraqet, natyrën dhe afatet e masave të ndërmarra, si dhe argumentet e paraqitura nga operatorët ekonomikë. Në veçanti, ISHTI-ja do të paraqesë në MIE një informacion nëse mospërputhja ka ardhur prej:

a) Mospërputhjes së pajisjeve të transportueshme nën presion, me kërkesat që lidhen me shëndetin ose sigurinë e personave, si dhe aspekteve të tjera të interesit publik, të përcaktuara në këtë Rregull Teknik; apo

Mangësive në referencat ndaj standardeve të harmonizuara apo akteve teknike referuese.

Neni 20

Pajisje të transportueshme nën presion në përputhje me kërkesat e konformitetit, të cilat paraqesin një rrezik për shëndetin dhe sigurinë

1. Në rastin kur kryhet një vlerësim sipas përcaktimeve të nenit 19, pika 1, megjithëse pajisjet e transportueshme nën presion janë në përputhje me kërkesat e këtij Rregulli Teknik, ato paraqesin një rrezik për shëndetin apo sigurinë e njerëzve, apo aspekte të tjera të interesit publik, ISHTI-ja u kërkon të gjithë operatorëve përkatës ekonomikë, të ndërmarrin të gjitha masat përkatëse ndaj pajisjeve të transportueshme nën presion, që vendosen apo gjenden në treg, duke i tërhequr apo kthyer mbrapsht nga përdoruesi i fundit brenda një periudhe të përshtatshme kohore, në përputhje me natyrën e riskut.

2. Operatori ekonomik duhet të sigurojë se, ka ndërmarrë masat përkatëse korrigjuese lidhur me pajisjen e transportueshme nën presion që ka vendosur në treg.

3. Në këtë rast, ISHTI-ja duhet të informojë gjithë autoritetet dhe palët e përfshira, mbi detajet e nevojshme për identifikimin e pajisjeve të transportueshme nën presion që paraqesin një risk, origjinën dhe zinxhirin e furnizimit dhe vendosjes në treg të tij, natyrën e rrezikut dhe masat e marra.

Neni 21

Mospërputhja formale

1. Pa paragjykuar përcaktimet e nenit 19, kur vërehen situatat e mëposhtme, ISHTI-ja i kërkon operatorit ekonomik përkatës, të zgjidhë përfundimisht mospërputhjen e vërejtur, në rastet, kur:

- a) markimi Pi është vendosur në mospërputhje, me përcaktimet e neneve 13, 14 apo 15;
- b) markimi Pi nuk është vendosur sipas përcaktimeve të neneve 13, 14 apo 15;
- c) shënjimi AL është vendosur në mospërputhje, me përcaktimet e neneve 13, 14 apo 15;

- d) shënjimi AL nuk është vendosur sipas përcaktimeve të neneve 13, 14 apo 15;
- e) dokumentacioni teknik nuk është i disponueshëm, ose është jo i plotë;
- f) nuk janë plotësuar kërkesat e këtij Rregulli Teknik.

2 Kur mospërputhjet e përmendura në pikën 1 më sipër vazhdojnë, ISHTI merr masa për të kufizuar apo ndaluar tregtimin dhe qarkullimin e lirë të pajisjeve të transportueshme nën presion, duke i tërhequr apo sipas rastit duke i kthyer mbrapsht ato.

KAPITULLI 6 DISPOZITA PËRFUNDIMTARE

Neni 22 Dispozita përfundimtare

Numri UN	Kategoria	Substanca e rrezikshme
1051	6.1	ACID CIANIDRIK, I STABILIZUAR me përmbajtje uji më pak se 3%
1052	8	ACID FLUORIDRIK, ANIDRIK
1745	5.1	PENTAFLORUR BROMI përfashtuar transporti në cisterna
1746	5.1	TRIFLORUR BROMI përfashtuar transporti në cisterna
1790	8	ACID FLUORIDRIK me përqendrim më të madh se 85%
2495	5.1	PENTAFLORUR JODI përfashtuar transporti në cisterna

Lidhur me markimin, shënjimin, apo kritere teknike të tjera specifike mbi pajisje të transportueshme nën presion, do të përdoren kriteret e përcaktuara në

aneksin III, të këtij vendimi.

ANEKSI I LISTA E MALLRAVE TË RREZIKSHME, PËRVEÇ ATYRE TË KLASIT 2

ANEKSI II PROCEDURAT PËR RIVLERËSIMIN E KONFORMITETIT

1. Metoda për të siguruar se pajisjet e transportueshme nën presion, referuar nenit 1, pika 2, germa “c”, të prodhuara dhe vënë në shërbim/përdorim, përpara hyrjes në fuqi të këtij Rregulli Teknik, janë në përputhje me dispozitat e këtij Rregulli Teknik, kur për rivlerësim zbatohen kërkesat e dhëna në këtë aneks.

2. Pronari ose personi përgjegjës që ka titullin e pronësisë/posedimit të rregullit ligjor, do t'i paraqesë OM-së të gjithë informacionin që ka të bëjë me pajisjen e transportueshme nën presion, duke mundësuar identifikimin e saktë të pajisjes (originën, rregullat e projektimit dhe në rastet e bombolave të acetilenit edhe detajet e materialit poroz).

Informacioni përfshin sipas rastit, çdo kushtëzim të përdorimit, si dhe çdo dëmtim të mundshëm apo riparim të kryer.

3. OM-ja e tipit A për rivlerësimin e konformitetit vlerëson, nëse pajisja e transportueshme nën presion ofron të paktën, të njëjtën shkallë sigurie të përcaktuar në dispozitat e këtij Rregulli Teknik. Vlerësimi kryhet mbi bazën e informacionit, të siguruar në përputhje me pikën 2 më sipër dhe në rastin kur është e përshtatshme, mbi bazën e inspektimeve të tjera.

4. Nëse rezultatet e vlerësimit sipas pikës 3 më sipër janë të kënaqshme, pajisja e transportueshme nën presion i nënshtrohet inspektimit periodik të parashikuar në aneksin III. Në rast të përmbushjes së kërkesave të inspektimit periodik, aplikohet shënjimi AL nën mbikëqyrjen e OM-së përgjegjëse për inspektimin periodik, në përputhje me nenin 14. Shënjimi

AL do të ndiqet nga numri i identifikimit të OM-së, i cili do të lëshojë certifikatën e konformitetit, në përputhje me dispozitat e pikës 6, këtu më poshtë.

5. Në rastin e bombolave nën presion të prodhuara në seri, rivlerësimi i konformitetit do të kryhet prej OM i notifikuar, për inspektimet periodike të bombolës përkatëse nën presion, me kushtin që konformiteti i tipit është vlerësuar, në përputhje me përcaktimet e pikës 3 më sipër, nga një OM i tipit A, përgjegjëse për rivlerësimin e konformitetit dhe për çdo rast, lëshohet certifikata e rivlerësimit sipas direktivës.

6. Në të gjitha rastet, OM-ja përgjegjëse për inspektimin periodik, do të lëshojnë certifikatën e konformitetit, e cila përmban të paktën:

a) numrin e identifikimit të OM-së, që lëshon certifikatën dhe nëse është ndryshe, numrin e identifikimit të tipit A, të OM-së përgjegjëse për rivlerësimin e konformitetit, në përputhje me pikën 3;

b) emrin dhe adresën e pronarit apo operatorit, sipas përcaktimeve të pikës 2 më sipër;

c) në rastin e aplikimit të procedurës sipas pikës 5, të dhënat treguese të certifikatës sipas llojit të vlerësimit;

d) të dhënat për identifikimin e pajisjes së transportueshme nën presion, ndaj së cilës është kryer shënjimi AL, shoqëruar edhe nga numri serial; dhe

e) data e lëshimit.

7. Edhe në rastet e rivlerësimit lëshohet certifikatë konformiteti. Në rastet e përdorimit të procedurës sipas pikës 5, OM-ja e tipit A përgjegjëse për rivlerësimin lëshon certifikatën e konformitetit e cila përmban të paktën:

a) numrin e identifikimit të OM-së, që lëshon certifikatën dhe nëse është ndryshe, numrin e identifikimit të tipit A, të OM-së përgjegjëse për rivlerësimin e konformitetit, në përputhje me pikën 3;

b) emrin dhe adresën e prodhuesit dhe mbajtësit origjinal, të miratimit të pajisjes së transportueshme nën presion, që i është nënshtruar rivlerësimit, në rastet kur nuk është prodhuesi;

c) të dhënat identifikuese të pajisjes së transportueshme nën presion, të prodhuar në seri;

d) datën e lëshimit; dhe

e) fjalët: “kjo certifikatë nuk është e vlefshme dhe nuk autorizon prodhim të pajisjeve të ngjashme të transportueshme nën presion, apo pjesë të saj”.

8. Me vendosjen apo kur është vendosur markimi Pi apo shënjimi AL, pronari apo poseduesi tregon se merr përsipër përgjegjësinë, për konformitetin e pajisjes së transportueshme nën presion, ndaj gjithë kërkesave të përcaktuara në këtë vendim, në momentin e rivlerësimit.

ANEKSI III KËRKESA PËR INSPEKTIMIN E PAJISJEVE TË TRANSPORTUESHME NËN PRESION

Hyrje

Personi përgjegjës për pajisjet e transportueshme nën presion, referuar nenit 2 të këtij Rregulli Teknik, është i detyruar të garantojë që pajisjet e transportueshme nën presion, të vëna në shërbim/shfrytëzim vazhdojnë të jenë në përputhje me kërkesat e këtij Rregulli Teknik, gjatë gjithë periudhës së përdorimit të tyre. Ai ka gjithashtu detyrimin, që të marrë të gjitha masat për kryerjen e inspektimit periodik, inspektimit të ndërmjetëm dhe të kontrolleve të jashtëzakonshme, për çdo pajisje të transportueshme nën presion.

Rezultati pozitiv i vlerësimit të kryer, bën të mundur që pajisjet e transportueshme nën presion, që i janë nënshtruar vlerësimit, të mund të vazhdojnë të jenë në shërbim/shfrytëzim.

KAPITULLI I

KËRKESA PËR NDËRTIMIN DHE INSPEKTIMIN E ENËVE TË
TRANSPORTUESHME NËN PRESION, BOMBOLAVE QË RIMBUSHEN,
AEROSOLËVE SHPËRNDARËS, ENËVE TË VOGLA QË PËRMBAJNË GAZ
(FISHEKËT E GAZIT) DHE FISHEKËT PËR PILË, ME LËNDË DJEGËSE QË
MBAJNË GAZ TË LËNGËZUAR TË NDEZSHËM

SHËNIM. Aerosolët shpërndarës, enët e transportueshme të vogla që përmbajnë gaz (fishekët e gazit, dhe fishekët për pilë me lëndë djegëse që mbajnë gaz të lëngëzuar të ndezëshëm, nuk i nënshtrohen kërkesave të përcaktuara nga pika 1 deri në pikën 5 të këtij aneksi.

1. Kërkesa të përgjithshme

3.1 Projektimi dhe prodhimi

3.1.1 Enët e transportueshme nën presion dhe mbylljet e tyre duhet të projektohen, prodhohen, provohen dhe të pajisen, në mënyrë të tillë që të përballojnë të gjitha konditat, përfshirë lodhjen, të cilave do t'u nënshtrohen gjatë konditave normale të ngarkimit dhe përdorimit.

3.1.2 Trashësia minimale e mureve në asnjë rast, nuk duhet të jetë më e vogël se ajo e specifikuar në projekt dhe në standardet teknike të ndërtimit.

3.1.3 Për enët e transportueshme të salduara duhet të përdoren vetëm metale me veti të saldueshëm.

3.1.4 Presioni i provës i bombolave, tubave, fuçive nën presion dhe bateritë e bombolave duhet të jenë në përputhje me instruksionin e ambalazhimit P 200, ose për një substancë kimike nën presion në përputhje me instruksionin e paketimit P 206. Presioni i provës për enët kriogjenike të mbyllura duhet të jetë në përputhje me instruksionin e paketimit P 203. Presioni i testimit për sistemin hidraulik metalik, duhet të jetë në përputhje me instruksionin e paketimit P 205.

3.1.5 Presioni i enëve të bashkuara në bateri, duhet të jetë i mbajtur nga një strukturë dhe të lidhura së bashku që të formohet një njësi. Enët nën presion duhet të sigurohen, në mënyrë që të parandalohet lëvizja kundrejt lidhjes në strukturë dhe lëvizjes, që mund të rezultojë nga përqëndrimi i sforcimeve lokale të dëmshme. Bashkimet e tubave kolektorë (p.sh.: tubat kolektorë, ventilat dhe manometrat), duhet të projektohen dhe prodhohen në mënyrë të tillë që, të mbrohen nga goditjet dhe kundra goditjet që vijnë nga kushtet normale të transportit. Tubat kolektorë duhet të kenë të paktën të njëjtën presion prove me atë të bombolave. Për gazet e lëngëzuar toksikë, çdo enë nën presion duhet të ketë një valvul ndarëse, për të garantuar që çdo enë nën presion mund të mbushet veças dhe që gjatë ngarkimit, të mos mund të ndodhë ndërrimi i përmbajtjes, ndërmjet enëve nën presion gjatë transportit.

SHËNIM. Gazet e lëngëzuar toksikë kanë kodet e klasifikimit 2T, 2TF, 2TC, 2TO ose 2TOC.

3.1.6 Duhet të shmanget kontakti ndërmjet dy metaleve jo të ngjashëm, që mund të çojnë në dëmtim nga veprimi galvanik.

3.1.7 Kërkesa shtesë për ndërtimin e enëve kriogjenike, të mbyllura për gazet e lëngëzuara, në të ftohtë.

3.1.8 Vetitë mekanike të metalit të përdorur, duhet të caktohen për çdo enë nën presion, përfshirë qëndrueshmërinë në goditje dhe koeficientin e palosjes.

SHËNIM. Lidhur me qëndrueshmërinë në goditje, mund të përdoren metoda të provës të specifikuar në nënseksionin 2.5.3, të kapitullit 2, të këtij aneksi, që jep hollësi të kërkesave të provës.

3.1.9 Enët nën presion duhet të jenë të termoizoluara. Termoizolimi duhet të mbrohet nga përplasja me anën e një xhakete. Nëse hapësirës ndërmjet enës nën presion dhe xhaketes, i është hequr ajri (temoizolim me vakum), xhaketa duhet të projektohet për të përballuar pa deformim, një presion të jashtëm të paktën 100 kPa (1 bar), të llogaritur në përputhje me kodin teknik të njohur, ose një presioni kritik shkatërrimi në shtypje të paktën 200 kPa (2 bar), presion manometrik. Nëse xhaketa është e mbyllur, që të jetë hermetike ndaj gazit (p.sh. në rastin e termoizolimit me vakum), duhet të parashikohet një dispozitiv, për të përballuar çdo presion të dëmshëm, që mund të shfaqet në shtresën e izolimit, në rastin e hermeticitetit të pamjaftueshëm

të enës nën presion dhe të këtyre pajisjeve. Ky dispozitiv duhet të pengojë futjen e lagështirës në izolim.

3.1.10 Enët kriogjenike të mbyllura, të destinuara për ngarkimin e gazeve të lëngëzuar në të ftohtë, që kanë pikë vlimi nën – 182 oC në presionin atmosferik, duhet të mos të përmbajnë materiale që mund të reagojnë me oksigjenin ose oksigjenin e atmosferave, të pasura me oksigjen në mënyrë të dëmshme, kur vendosen në enë.

3.1.11 Enët kriogjenike të mbyllura duhet të projektohen dhe të prodhohen, me sistem ngritje dhe balancimi të ngarkesës së përshtatshme.

3.1.12 Kërkesa suplementare të zbatueshme, për ndërtimin e enëve të transportueshme nën presion, për acetilen.

3.1.13 Enët e transportueshme nën presion për acetilenin, me numër të UN 1001, të tretur, dhe me numër të UN 3374, pa solvent, duhet të mbushen me një material poroz, të shpërndarë uniformisht, të një tipi që është konform me kërkesat dhe provat e specifikuar nga një autoritet kompetent dhe që:

a) Është i përshtatshëm për enën nën presion dhe nuk formon komponentë të dëmshëm, as me acetilenin, as me solventin në rastin e numrit të UN 1001; dhe

b) Është në gjendje të parandalojë përhapjen dhe dekompozimin e acetilenit në materialin poroz.

Në rastin e numrit të UN 1001, solventi duhet të jetë i përshtatshëm me enën e transportueshme nën presion.

3.2 Materialet

3.2.1 Materialet e ndërtimit të enëve të transportueshme nën presion dhe mbylljeve të tyre, që janë në kontakt të drejtpërdrejtë me mallrat e rrezikshme, nuk duhet të ndryshojnë ose të dobësohen nga mallrat e rrezikshme, të cilat janë destinuar të mbajnë dhe të mos u shkaktojnë efekt të rrezikshëm, p.sh. reaksion katalize ose të hyjnë në veprim me mallrat e rrezikshme.

3.2.2 Enët e transportueshme nën presion dhe mbylljet e tyre, duhet të bëhen prej materialesh të specifikuar në projekt dhe në standardet teknike të ndërtimit dhe në instruksionin e ambalazhimit, që aplikohet për substancat e destinuara të mbahen në enën e transportueshme nën presion. Materialet duhet të jenë rezistente ndaj thyerjes së brishtë dhe nga plasaritja, nga korrozioni i lodhjes, si tregohet në projekt dhe në standardet teknike të ndërtimit.

3.3 Pajisjet e shërbimit

3.3.1 Ventilët, tubat lidhës dhe pajisjet e tjera që i nënshtrohen tensionit, përjashtuar valvulet e shkarkimit të presionit, duhet të projektohen dhe prodhohen në mënyrë të tillë që, presioni i shkatërrimit të jetë të paktën 1.5 herë të presionit të provës së enës së transportueshme nën presion.

3.3.2 Pajisjet e shërbimit duhet të konfigurohen ose projektohen për të parandaluar dëmtimin, që mund të rezultojë prej çlirimit të përmbajtjes së enës së transportueshme nën presion, gjatë kushteve normale të përdorimit dhe mbushjes. Pjesët e tubave kolektorë që lidhen me ventilët mbyllës, duhet të jenë fleksibël, në mënyrë të mjaftueshme për të mbrojtur ventilët dhe tubat nga dëmtimi i prerjes, ose çlirimi i përmbajtjes së enës së transportueshme nën presion. Ventilët e mbushjes dhe të shkarkimit dhe kapakët mbrojtës të jenë të sigurt nga hapja pa dashje. Ventilët duhet të jenë të mbrojtur siç specifikohet në 4.1.

3.3.3 Enët e transportueshme nën presion, që nuk mund të mbahen në dorë ose të rrokullisen, duhet të pajisen me dispozitivë (patina, unaza, rripa), për të garantuar që mund të mbahen me mjete mekanike dhe të manovrohen në mënyrë të tillë që mos dobësojnë, as të mos shkaktojnë sforcime të papranueshme në enën e transportueshme nën presion.

3.3.4 Çdo enë e transportueshme nën presion, duhet të pajiset me dispozitiv të shkarkimit të presionit, si specifikohet në dispozitat e ambalazhimit P200 (2), ose P205 të 4.1.4.1, ose në 1.3.6.4 dhe 1.3.6.5.

3.3.5 Enët e transportueshme nën presion, mbushja e të cilave përcaktohet nga volumi, duhen pajisur me një indikator niveli.

3.4 Miratimi i projektit të enëve të transportueshme nën presion

3.4.1 Konformiteti i enëve të transportueshme nën presion, duhet të vlerësohet në kohën e prodhimit siç kërkohet nga autoritetet kompetente. Enët e transportueshme nën presion duhen inspektuar, testuar dhe aprovuar nga një OM. Dokumentacioni teknik duhet të përfshijë specifikime të plota mbi projektimin dhe ndërtimin, si dhe dokumentacion të plotë në prodhim dhe testim.

3.4.2 Sistemet e sigurimit të cilësisë duhet të jenë konform me kërkesat e autoritetit kompetent.

3.5 Inspektimi fillestar dhe testimi

3.5.1 Enët e reja të transportueshme nën presion, ndryshe nga enët e mbyllura kriogjenike dhe sistemet e ruajtjes së metaleve hidride, duhet t'i nënshtrohen testimit dhe inspektimit përgjatë prodhimit dhe pas tij në fazën e përdorimit/shfrytëzimit, në përputhje me standardet e përdorura për projektimin dhe prodhimin e tyre, duke përfshirë:

- a) testimi i karakteristikave të materialeve të ndërtimit;
- b) verifikimi i trashësisë minimale të murit;
- c) verifikimi i homogenitetit të materialit të secilit grumbullim të prodhimit;
- d) inspektimi i kushteve të brendshme dhe të jashtme të enëve të transportueshme nën presion;

- e) inspektimi i fundit të qafës;
- f) verifikimi i konformitetit me standardin e projektimit.

Për gjithë enët e transportueshme nën presion:

- a) test të presionit hidraulik. Enët nën presion duhet t'i rezistojnë testit të presionit, pa shfaqur zgjerim më të madh se ai i lejuar në specifikimet e projektimit;

Shënim. Në marrëveshje me autoritetin e miratimit të projektit, testi i presionit hidraulik mund të zëvendësohet nga një test që përdor gaz pasiv, i cili nuk shkakton rrezik zjarri.

- b) inspektimi dhe vlerësimi i difekteve të prodhimit, si dhe riparimi i tyre ose nxjerrja jashtë funksionit e enës nën presion. Në rastin e enëve nën presion të salduara, duhet kushtuar vëmendje e veçantë cilësisë së saldimeve;

- c) inspektim i shënimeve në enët nën presion;

- d) për më tepër, enët e transportueshme nën presion që synojnë transportin e nr. UN 1001 acetilin e tretur, dhe nr. UN 3374 acetilin si tretës i lirë, duhen inspektuar në mënyrë që të garantohet instalimi i duhur dhe kushtet e materialit poroz dhe nëse është e aplikueshme, sasia e tretësit.

3.5.2 Në një kampion të përshtatshëm të enëve kriogjene të mbyllura, duhet të kryhen inspektimet dhe testimet e specifikuara në paragrafët 1.5.1/a, "b", "d" dhe "f". Për më tepër, saldimet duhet të inspektohen nga metoda testimi pa shkatërrim, radiografike, ultratinguj etj., në një kampion të marrë nga enët kriogjene të mbyllura në përputhje me projektimin e aplikueshëm dhe standardin e ndërtimit. Ky inspektim saldimi nuk aplikohet për xhakët termizuese.

Për më tepër, gjithë enët kriogjene të mbyllura duhet t'i nënshtrohen inspektimeve dhe testeve të specifikuara në 1.5.1/g, "h", dhe "i", si dhe testit të rrjedhjeve të mundshme dhe testit të funksionimit të rregullt pas instalimit në bashkësinë përkatëse ku do të shërbejë pas montimit.

3.5.3 Për sistemet e depozitimit prej metaleve hidride, duhet verifikuar nëse aplikohen inspektimet dhe testimet e specifikuara në 1.5.1/a, "b", "c", "d", "e", "f", "g", "h", "i" dhe të jenë kryer në një kampion të përshtatshëm të enëve të përdorura në sistemin e ruajtjes së metalit hidrid. Për më tepër, në një kampion të përshtatshëm të sistemeve të ruajtjes së metaleve hidride, duhet të kryhen inspektimet dhe testimet e specifikuara në 1.5.1/c dhe "f", si dhe nëse aplikohet edhe 1.5.1/e, si dhe inspektimi i kushteve të jashtme të sistemit të depozitimit prej metali hidrid.

Përveç kësaj, gjithë sistemet e depozitimit të metaleve hidride duhet t'i nënshtrohen inspektimit fillestar dhe testeve të përcaktuara në 1.5.1/h dhe "i", si dhe testit të rrjedhjeve të mundshme dhe testit të funksionimit të rregullt, pas instalimit në bashkësinë përkatëse, ku do të shërbejë pas montimit.

3.6 Inspektimi periodik dhe testimi

3.6.1 Enët nën presion të transportueshme që rimbushen, me përjashtim të enëve të transportueshme kriogjenike, duhet t'i nënshtrohen inspektimit periodik dhe testimeve nga një OM, për:

a) kontrollin e gjendjes së jashtme të enës nën presion të transportueshme dhe verifikimi i pajisjeve dhe markimeve të jashtme;

b) kontrollin e gjendjes së brendshme të enës nën presion të transportueshme (p.sh. shikimi i brendshëm, verifikimi i trashësisë minimale të mureve);

c) kontrolli i filetimeve të grykës nëse ka shenja korrozioni ose nëse aksesorët janë hequr;

d) prova e presionit hidraulik dhe në se është e nevojshme, verifikimi i karakteristikave të materialit me prova të përshtatshme;

e) kontrolli i pajisjeve të punës, si dhe aksesorëve dhe dispozitivëve të dekomprimimit nëse ka në përdorim.

Në marrëveshje me MIE, prova e presionit hidraulik mund të zëvendësohet me një provë me gaz, kur ky operacion nuk paraqet rrezik.

Në marrëveshje me autoritetin kompetent, prova e presionit hidraulik të bombolave ose tubave mund të zëvendësohet me një metodë ekuivalente, të mbështetur në kontroll me emetim akustik dhe një kontroll me ultratingull. Standardi SSH ISO 18119 "Bombola gaz – çelik i pastër dhe cilindrat dhe tubat e gazit aliazh alumini - Inspektimi periodik dhe prova."

Shpeshësia e kontrolleve dhe provave periodike jepet nga instruksioni i ambalazhimit P 200, si vijon:

P200				INSTRUKSIONI I AMBALAZHIMIT				P 200			
Tabela 2: GAZET E LËNGËZUARA DHE GAZET E TRETURA											
No UN	Emri dhe përshkrimi	Kodi i klasifikimit	CL50 (në ml/m3)	Bombola	Tuba	Fuçi nën presion	Bateri bombolash	Periodiciteti i provave në vite	Presioni i provës (në bar)	Shkalla e mbushjes	Dispozita të posaçme për ambalazhin
1005	AMONIAK ANHIDËR	2TC	4000	X	X	X	X	5	29	0,54	b, ra
1013	DYOKSID I KARBONIT	2A		X	X	X	X	10	190 250	0,68 0,76	ra ra
1018	KLOROPENTAFLUORETAN (GAZ FRIGORIFERËSH R 22)	2A		X	X	X	X	10	27	1,03	ra
1075	GAZ I NAFTËS I LËNGËZUAR	2F		X	X	X	X	5			v, z
1079	DYOKSID SQUFURI	2TC	2520	X	X	X	X	5	12	1,23	ra
1965	HIDROKARBURË TË GAZTË PËRZIERJE TË LËNGËZUAR, N.S.A.	2F		X	X	X	X	5			ra, ta, v, z
	Përzierja A							5	10	0.50	
	Përzierja A01							5	15	0.49	
	Përzierja A02							5	15	0.48	
	Përzierja A0							5	15	0.47	
	Përzierja A1							5	20	0.46	

Përzierja B1							5	25	0.45	
Përzierja B2							5	25	0.44	
Përzierja B							10	25	0.43	
Përzierja C							10	30	0.42	

Pajisjet e transportueshme nën presion, të prodhuara dhe vëna në përdorim/shfrytëzim përpara hyrjes në fuqi të këtij vendimi, të cilat përdoren për mbushje me GLN, të cilat nuk kanë dokumentacion shoqërues mbi origjinën, datën e prodhimit dhe futjes në treg, apo të pashoqëruara me markimin përkatës, sipas përcaktimeve të këtij vendimi, i nënshtrohen inspektimit fillestar të vlerësimit të konformitetit dhe pajisen me markimin përkatës prej OM dhe janë subjekt i inspektimit periodik, çdo dy vjet.

3.6.2 Enët nën presion të projektuara për mbajtjen e nr. UN 1001, acetilin të shpërbërë dhe nr. UN 3374 pa tretës, duhen analizuar siç specifikohet në 1.6.1/a, “c” dhe “e”. Përveç kësaj, duhet ekzaminuar gjendja e materialeve porozë, ku duhet të analizohen çarje, distanca e sipërme, hapësira dhe vendosja.

3.6.3 Ventilët e lëshimit të presionit për enët kriogjenike të mbyllura duhet t’i nënshtrohen inspektimeve dhe testeve periodike.

3.7 Kërkesa për prodhuesit

Prodhuesit duhet të jenë të aftë teknikisht dhe duhet të zotërojnë gjithë burimet e kërkuara, për prodhimin e kënaqshëm të enëve nën presion. Kjo lidhet në veçanti me personelin e kualifikuar:

- të mbikëqyrë gjithë procesin e prodhimit;
- të kryejë bashkimin e materialeve; dhe
- të kryejë testimet relevante.

3.8 Kërkesat për trupën inspektuese

Trupa inspektuese duhet të jetë e pavarur nga kompanitë e prodhimit, të tregtimit dhe të mbushjes së pajisjeve të transportueshme nën presion dhe duhet të ketë kompetenca të plota teknike si në burime njerëzore, po ashtu në pajisjet e nevojshme për të kryer testimet dhe inspektimet, për të bërë të mundur lëshimin e certifikatave përkatëse të konformitetit.

4. KËRKESAT PËR ENËT E TRANSPORTUESHME NËN PRESION ME MARKIMIN UN

Përveç kërkesave të pikës 1, enët nën presion duhet të jenë në përputhje edhe me kërkesat e këtij kapitulli, përfshirë standardet e aplikueshme ndaj tyre.

4.1 Projektimi, ndërtimi, inspektimi fillestar dhe periodik

4.1.1 Standardet e paraqitura në tabelën e mëposhtme, specifikimet teknike apo standardet e barasvlershme me to, përdoren si referencë për projektimin, ndërtimin, inspektimin fillestar dhe periodik të bombolave, përveç kërkesave të tjera të inspektimit lidhur me sistemin e vlerësimit të konformitetit.

S SH EN ISO 9809-1:2010	Bombola gazi – Bombola gazi që rimbushen, prej çeliku të pa salduara – Projektimi, ndërtimi dhe prova – Pjesa 1: Bombolat prej çeliku të kalitur dhe të riardhur me rezistencë në tërheqje më të vogël se 1100 MPa
S SH EN ISO 9809-2:2010	Bombola gazi – Bombola gazi që rimbushen, prej çeliku të pa salduara – Projektimi, ndërtimi dhe prova – Pjesa 1: Bombolat prej çeliku të kalitur dhe të riardhur me rezistencë në tërheqje më të vogël se 1100 Mpa (ISO 9809-1:2010)
S SH EN ISO 9809-3:2010	Bombola gazi – Bombola gazi që rimbushen, prej çeliku të pa salduara – Projektimi, ndërtimi dhe testimi – Pjesa 3: Bombola çeliku të normalizuar (ISO 9809-3:2010)
S SH EN ISO 7866:2012	Bombola gazi – Bombola gazi që rimbushen, prej lidhje alumini të pa salduara – Projektimi, ndërtimi dhe prova
S SH ISO 4706:2008	Bombola gazi – Bombola gazi që rimbushen, prej çeliku të salduara – Presioni i provës 60 bar dhe poshtë këtij presioni

S SH ISO 18172-1:2007	Bombola gazit – Bombola gazit që rimbushen, prej çeliku inoksidabël të salduara – Presioni i provës 6 MPa dhe poshtë këtij presioni
S SH ISO 20703:2006	Bombola gazit – Bombola prej lidhje alumini të salduara dhe të transportueshme - Projektimi, ndërtimi dhe provat
S SH ISO 11118:2015	Bombola gazit – Bombola gazit metalike që nuk rimbushen – Specifikimi dhe metodat e provës
S SH ISO 11119-1:2002	Bombola gazit me konstruksion të përbërë – Specifikimi dhe metodat e provës – Pjesa 1: Bombolat e gazit të përbëra të veshura me mbështjellë
S SH ISO 11119-2:2002	Bombola gazit me konstruksion të përbërë – Specifikimi dhe metodat e provës – Pjesa 2: Bombola gazit të përbëra të përforcuara plotësisht me mbështjellë fibre, me këmishë metalike që kontribuon në mbajtjen e ngarkesës
S SH ISO 11119-3:2002	Bombola gazit me konstruksion të përbërë – Specifikimi dhe metodat e provës – Pjesa 3: Bombola gazit të përbëra të përforcuara plotësisht me mbështjellë fibre, me këmishë metalike që nuk kontribuon në mbajtjen e ngarkesës ose pa këmishë metalike

4.1.2 Për projektimin, ndërtimin dhe inspektimin fillestar, si dhe testin e bombolave aplikohet standardi i mëposhtëm:

S SH EN ISO 11120:2015 Bombola gazit – Tubat prej çeliku pa tegel saldimi që rimbushen, me kapacitet uji ndërmjet 150 l dhe 3000 l – Projektimi, konstruksioni dhe testimi.

Shënimi lidhur me faktorin F në seksionin 7.1 të këtij standardi, nuk aplikohet për bombolat me markimin UN.

4.1.3 Standardi në vijim aplikohet për projektimin, ndërtimin dhe për inspektimin fillestar, si dhe testimin e bombolave të acetilenit, përveç kërkesave të inspektimit, lidhur me konformitetin e sistemit të vlerësimit dhe aprovimit:

Për skeletin e bombolës:

S SH EN ISO 9809-1:2010 Bombola gazit – Bombola gazit prej çeliku të pa salduara, që rimbushen – Projektimi, ndërtimi dhe prova – Pjesa 1: Bombolat prej çeliku të kalitur dhe të riardhur, me rezistencë në tërheqje më të vogël se 1100 MPa.

S SH EN ISO 9809-3:2010 Bombola gazit – Bombola gazit prej çeliku të pa salduara, që rimbushen – Projektimi, ndërtimi dhe testimi – Pjesa 3: Bombola çeliku të normalizuar.

Për materialin poroz në cilindër:

S SH EN ISO 3807:2013 Bombola gazit – Bombola acetileni – Kërkesat bazë dhe llojet e provave.

4.1.4 Standardi në vijim aplikohet për projektimin, ndërtimin dhe inspektimin fillestar të enëve nën presion kriogjenike UN, përveç se kërkesat e inspektimit lidhur me sistemin e vlerësimit të konformitetit dhe aprovimit, të cilat duhet të jenë në përputhje me pikën 2.5, më poshtë:

S SH ISO 21029-1:2004 Enët kriogjenike – Enët e transportueshme të termoizoluara me vakum, me vëllim jo më të madh se 1000 litra - Pjesa 1: Projektimi, fabrikimi, inspektimi dhe provat.

4.1.5 Standardi në vijim aplikohet për projektimin, ndërtimin dhe inspektimin fillestar, si dhe testimin e sistemeve të ruajtjes së metaleve hidride UN, përveç kësaj kërkesat e inspektimit lidhur me sistemin e vlerësimit të konformitetit dhe aprovimit, të cilat duhet të jenë në përputhje me pikën 2.5, më poshtë:

S SH ISO 16111:2008 Pajisjet ruajtëse të bombolave të gazit të transportueshme – Absorbimi i hidrogjenit në hidruret metalike të kthyeshme.

4.2 Materialet

Përveç kërkesave të materialit të specifikuar në projektimin e enës nën presion dhe standardeve të ndërtimit, apo çdo kufizim i specifikuar në paketën e aplikueshme të instruksioneve që duhet të paraqitet për gazin/et, që mund të përmbajë (p.sh. instruksionet e paketimit P200 ose P205 i 4.1.4.1), standardi në vijim aplikohet për përputhshmërinë e materialit:

S SH EN ISO 11114-1:2012 Bombola gazit të transportueshme – Përputhshmëria e materialeve të bombolës dhe valvulit me përmbajtjen e gazit – Pjesa 1: Materialet metalike.

S SH EN ISO 11114-2:2013 Bombola gazit – Përputhshmëria e materialeve të bombolës dhe valvulit me përmbajtjen e gazit – Pjesa 2: Materialet jometalike.

SHËNIM. Limitet e përcaktuara në S SH EN ISO 11114-1:2012 mbi lidhjen e lartë të çelikut, në nivelet përfundimtare të rezistencës gjatë tërheqjes deri në vlerën 1100 Mpa, nuk zbatohen për UN Nr. 2203 silan².

4.3 Pajisjet ndihmëse dhe aksesoret e sigurisë

Standardet në vijim aplikohen për inspektimin e pajisjeve mbyllëse dhe mbrojtjen e tyre:

S SH EN ISO 11117:2008/AC:2010	Bombola gazit – Kapakët (kapuçat) mbrojtës të valvuleve dhe mbrojtëset e valvuleve - Projektimi, ndërtimi dhe provat
S SH EN ISO 10297:2014	Bombola gazit të transportueshme – Ventilatorët e bombolave – Specifikimi dhe prova e tipit. <i>SHËNIM. Versioni EN i standardit ISO përmbush kërkesat dhe gjithashtu mund të përdoret si alternativë.</i>
S SH EN ISO 13340:2001	Bombolat që transportojnë gaz - Rubinetat për bombolat që nuk rimbushen - Specifikimet dhe provat e prototipit

Për pajisjet prej metaleve hidride UN, kërkesat e përmendura në standardin në vijim, aplikohen për pajisjet mbyllëse dhe mbrojtjen e tyre:

S SH ISO 16111:2008 Pajisjet ruajtëse të bombolave të gazit të transportueshme – Absorbimi i hidrogjenit në hidruret metalike të kthyeshme.

4.4 Inspektimet periodike dhe testimet

Standardet e paraqitura në tabelën e mëposhtme, aplikohen për inspektimin periodik dhe testimin e bombolave UN dhe pajisjet me hidrurë metalore:

S SH ISO 6406: 2005	Bombola gazit - Bombola gazit prej çeliku të pa salduara – Inspektimi periodik dhe prova.
S SH ISO 10460:2005	Bombola gazit - Bombola gazit prej çeliku me karbon të salduara – Inspektimi periodik dhe prova. <i>SHËNIM. Riparimi i saldimeve të përsëritura në paragrafin 12.1 i këtij standardi nuk lejohet. Riparimet e përsëritura në paragrafin 12.2 kërkojnë aprovim prej autoritetit miratues për inspektimin periodik dhe testimin prej OM-së.</i>
S SH ISO 10461:2008	Bombola gazit - Bombola gazit prej lidhësesh alumini të pa salduara – Inspektimi periodik dhe prova
S SH EN ISO 10462:2013	Bombola gazit – Bombola acetileni – Inspektimi periodik dhe mirëmbajtja
S SH EN ISO 11623:2015	Bombola (cilindra) që transportojnë gaz – Inspektimi periodik dhe prova e përbërjes së bombolave të gazit
S SH ISO 16111:2008	Pajisjet ruajtëse të bombolave gazit të transportueshme – Absorbimi i hidrogjenit në hidruret metalike të kthyeshme.
S SH EN 1968:2002 + A1:2005 (përveç aneksit B)	Bombola gazit të transportueshme - Kontrolli dhe provat periodike të bombolave të gazit prej çeliku të pa salduara.
S SH EN 1802:2002 (përveç aneksit B)	Bombola gazit të transportueshme - Kontrolli dhe provat periodike të bombolave të gazit prej aliazhi të aluminit pa saldime.
S SH EN 1803:2002 (përveç aneksit B)	Bombola gazit të transportueshme - Kontrolli dhe provat periodike të bombolave të gazit prej çeliku me karbon të salduara.
S SH EN 14189:2003	Bombola që transportojnë gaz - Inspektimi dhe mirëmbajtja e valvuleve të bombolës në kohën e inspektimit periodik të bombolave të gazit

² Silan – një kompleks i pangjyrrë i gaztë i përbërë prej silikonit dhe hidrogjenit që ka veti të forta reduktimi dhe është spontanisht i ndezshëm në ajër.

S SH EN ISO 22434:2011	Bombola gazi – Inspektimi dhe Mirëmbajtja e valvuleve
S SH EN 14876:2007	Bombolat e gazit - Kontrolli periodik dhe provat e fuqive nën presion prej çeliku të salduar
S SH EN 14912:2015	Pajisjet dhe aksesorët për GLN – Pajisjet dhe aksesorët për GLN – Inspektimi dhe mirëmbajtja e ventilave të bombolave në kohën e inspektimit periodik të bombolave
S SH EN 1440:2016 + A1:2018 (përveç anekseve G dhe H)	Pajisjet dhe aksesorët për GLN – Inspektimi periodik i bombolave të transportueshme të GLN që rimbushen

4.5 Sistemi i vlerësimit të konformitetit të enëve të transportueshme nën presion UN

4.5.1 Për qëllimin e kësaj pike:

Sistemi i vlerësimit të konformitetit nënkupton një sistem të miratimit të prodhimit prej MIE-së, duke aprovuar projektimin e llojit të pajisjes nën presion, aprovimin e sistemit të cilësisë të prodhuesit dhe miratimin e trupës inspektuese;

Lloji i projektimit do të thotë një dizajn i enës nën presion, siç specifikohet nga standardet përkatëse të projektimit të enës nën presion;

Verifikimi nënkupton konfirmimin nga ekzaminimi ose nga sigurimi i provave objektive, sipas të cilave kërkesat e specifikuar janë përmbushur.

4.5.2 Autoriteti kompetent, duhet të miratojë sistemin e vlerësimit të konformitetit për qëllimin e garantimit se enët e transportueshme nën presion, janë konform kërkesave përkatëse teknike.

Autoriteti kompetent duhet të publikojë të dhënat e trupës inspektuese të miratuar dhe numrin e identifikimit të saj, si dhe të dhënat e prodhuesit të cilit i është aprovuar projekti, për prodhimin e pajisjes nën presion.

Trupa inspektues OM duhet:

- a) të ketë një staf me një strukturë organizative, të aftë, të trajnuar dhe kompetente për të kryer funksionet e veta, në mënyrë të kënaqshme teknike;
- b) të ketë në dispozicion mjedisin, objektet dhe të zotërojë pajisjet e përshtatshme;
- c) veprojë në mënyrë të paanshme dhe të jetë e lirë nga çdo ndikim, i cili mund të pengojë veprimin në mënyrë të paanshme;
- d) të sigurojë konfidencialitetin komercial të aktiviteteve tregtare të pronarit prodhues dhe organeve të tjera;
- e) të krijojë një sistem të cilësisë të dokumentuar;
- f) të sigurojë kryerjen e testeve dhe inspektimeve të përcaktuara në standardin përkatës të enës nën presion; dhe
- g) të mbajë një raport të efektshëm dhe të përshtatshëm të sistemit të të dhënave.

Trupa inspektues duhet të kryejë testimin e enës nën presion dhe inspektimin, si dhe certifikimin për të vërtetuar konformitetin me standardin përkatës të enës nën presion.

Laboratori testues i trupës inspektuese duhet të ketë:

- a) staf me strukturë organizative, të mjaftueshëm në numër, kompetencë dhe aftësi; dhe
- b) kushte të përshtatshme dhe pajisjet e duhura për kryerjen e testeve, të kërkuara nga standardi i prodhimit për përmbushjen e kërkesave të trupës inspektuese.

4.6 Markimi i enëve nën presion UN rimbushëse

SHËNIM. Kërkesat për markimin e sistemeve të ruajtjes së metaleve hidride UN paraqiten në 2.9.

4.6.1 Enët nën presion rimbushëse UN, duhet të markohen në mënyrë të qartë dhe të lexueshme, me shenjat e certifikimit operacional dhe shenjat e prodhimit. Këto shenja duhet të jenë të vendosura në mënyrë të përhershme (p.sh. të stampuara ose të gdhendura) mbi enën nën presion. Shenjat duhet të jenë vendosur në krye ose në grykën e enës nën presion, ose në një përbërës të fiksuar të enës nën presion. Përveç simbolit të paketimit UN, përmasa minimale e shenjës duhet të jetë 5 mm për enët nën presion me diametër më të madh ose të barabartë me 140 mm dhe 2.5 mm për enët nën presion me diametër më të vogël se 140 mm. Përmasa minimale e simbolit të paketimit UN duhet të jetë 10 mm për enët nën presion me diametër më

të madh ose të barabartë me 140 mm dhe 5 mm për enët nën presion me diametër më të vogël se 140 mm.

4.6.2 Duhet të aplikohen shenjat e certifikimit si në vijim:



Simboli i paketimit të Kombeve të Bashkuara (UN)

Ky simbol nuk duhet përdorur për asnjë qëllim tjetër përveç certifikimit që një paketim, një cisternë e lëvizshme ose një sistem seri cisternash, është në përputhje me kërkesat e ADR. Kjo shenjë ndiqet nga stampa e trupës inspektuese, data e inspektimit fillestar, viti (katërshifror), i ndjekur nga muaji (dyshifror), i ndarë nga fraksioni (p.sh. “/”).

4.6.3 Shenjat operative që duhen përdorur në vijim:

a) testi i presionit në bar, i ndjekur nga germat “PH” dhe nga shkrimi “BAR”;

b) masa e enës nën presion bosh duke përfshirë të gjitha pjesët e bashkangjitura në mënyrë të përhershme integrale (p.sh. unaza e grykës, unaza e fundit etj.) në kilogram, ndjekur nga germat “KG”. Kjo masë nuk duhet të përfshijë masën e ventilëve, kapakëve të ventilëve ose mbrojtësve të ventilëve, çdo veshje ose material poroz për acetilenin. Masa duhet shprehur në tri shifra të rrumbullakosura në shifrën e fundit. Për bombolat më pak se 1 kg, masa duhet shprehur në dy shifra të përafëruara në shifrën e fundit. Në rast të enëve nën presion për acetilen të tretur UN 1001 dhe acetilen UN 3374 si tretës i lirë, të paktën një pikë decimal dhe dy shifra për enët nën presion të cilat peshojnë më pak se 1 kg;

c) trashësia minimale e murit të enës nën presion në milimetra e ndjekur nga germat “MM”. Kjo shenjë nuk kërkohet për enët nën presion me kapacitet uji më pak ose të barabartë me 1 litër ose për bombola të përbëra apo për enët kriogjenike të mbyllura;

d) në rastin e enëve nën presion për gazin e kompresuar acetilen UN 1001 i shpërbërë dhe për acetilen UN 3374 si tretës i lirë, presioni i punës do të tregohet në bar, e ndjekur nga germat “PË”. Në rastin e enëve kriogjenike të mbyllura, presioni maksimal i lejuar i punës ndiqet nga germat “MAËP”;

e) në rastin e enëve nën presion për gazin e lëngshëm dhe gazin likuid të ftohur, kapaciteti i ujit në litra shprehet në tri shifra duke rrumbullakosur shifrën e fundit, ndiqet nga germa “L”. Nëse vlera e kapacitetit minimal ose nominal të ujit është numër i plotë, shifrat pas pikës së decimalit mund të neglizhohen;

f) në rastin e enëve nën presion për acetilen UN 1001 të shpërbërë, totali i masës së enës bosh, aksesorët dhe pjesët e pa hequra gjatë mbushjes, çdo veshje, materiali poroz, solvent dhe mbushja e gazit shprehet në tri shifra të përafëruar me shifrën e fundit, e ndjekur nga germat “KG”. Të paktën një decimal duhet të tregohet pas pikës së decimalit. Për enët nën presion prej më pak se 1 kg, masa duhet të shprehet me dy shifra të përafëruara me shifrën e fundit;

g) në rastin e enëve nën presion për acetilen pa tretës UN 3374, totali i masës së enës bosh, aksesorët dhe pjesët e pa hequra gjatë mbushjes, çdo veshje dhe materiali poroz, shprehen në tri shifra të përafëruara me shifrën e fundit, e ndjekur nga germat “KG”.

4.6.4 Shenjat që duhen aplikuar në vijim:

a) identifikimi i diametrit të bombolës (p.sh. 25E). Kjo shenjë nuk kërkohet për enët kriogjenike të mbyllura;

b) shenja e regjistruar e prodhuesit nga autoriteti kompetent. Kur vendi i prodhimit nuk është i njëjtë me vendin e miratimit, atëherë shenja e prodhuesit duhet të paraprihet nga karakteristikat identifikuese të vendit të prodhimit siç tregohet nga shenjat dalluese për mjetet motorike në qarkullimin ndërkombëtar. Vendi i shenjes së vendosur dhe marka e prodhuesit duhen ndarë nga një hapësirë ose fraksion;

c) numri serial i përcaktuar nga prodhuesi;

d) në rastin e enëve nën presion prej çeliku dhe enëve nën presion të përbëra nga veshje çeliku të destinuara për mbajtjen e gazit me rrezik zbutjen e hidrogjenit, germa “H” tregon përputhshmërinë e çelikut (referuar S SH EN ISO 11114-1:2012).

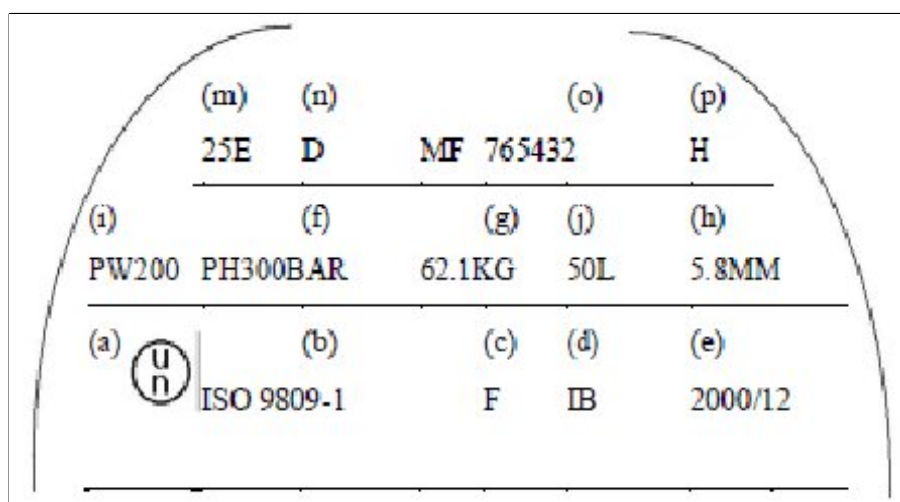
4.6.5 Shenja më sipër duhet vendosur në tri grupe:

a) shenjat e prodhuesit duhet të jenë kryesorja dhe duhet të jenë të dukshme siç përshkruhet në 2.7.4;

b) shenjat operative në 2.7.3 duhet të jenë në mes të grupimit dhe testi i presionit (f) duhet të ndiqet nga presioni i punës (i) kur kërkohet;

c) shenjat e certifikimit duhet të jenë në krye të grupimit dhe duhet të jenë të dukshme në sekuencën e dhënë në 2.7.2.

Më poshtë paraqitet një shembull i shenjave të aplikuara në bombol



4.6.6 Shenja të tjera janë të lejueshme në pika të ulëta, përveç atyre në faqen anësore, duke marrë në konsideratë se ato duhet të jenë në përmasa të tilla që të mos shkaktojnë konfuzion. Në rastin e enëve kriogjenike të mbyllura, shenja të tilla mund të jenë vendosur në një anë të ndarë bashkëngjitur me veshjen e jashtme. Këto shenja nuk duhet të shkaktojnë problem me shenjat e kërkuara.

4.6.7 Çdo enë nën presion rimbushëse, e cila i nënshtrohet kërkesave të inspektimit periodik dhe të testimit, duhen markuar duke treguar:

a) Të dhënat e autorizimit për trupën që kryen inspektime periodike dhe testime.

b) Datën e inspektimit periodik dhe të testit, vitin (dysshifror), të ndjekur nga muaji (dysshifror), të ndarë nga fraksioni (p.sh. “/”). Mund të përdoren katër shifra për të treguar vitin.

4.6.8 Për bombola acetileni, me marrëveshjen e autoritetit kompetent, data e inspektimit periodik të fundit dhe vula e trupës, e cila kreu inspektimin periodik dhe testin, mund të gdhenden në një unazë të vendosur te ventilët e bombolës. Unaza duhet të jetë e tillë që të mund të hiqet vetëm duke shkëputur ventilin nga bombola.

4.6.9 Për pakot e bombolave, kërkesat e shenjave për enët nën presion duhen zbatuar vetëm për bombolat individuale dhe jo për çdo strukturë.

KAPITULLI II

KËRKESAT PËR CISTERNA TË TRANSPORTUESHME, TË VESHURA ME MBURORJË, SI DHE SERITË E CISTERNAVE E KONTEJNERËVE

Kërkesat e paraqitura më poshtë aplikohen si për kontejnerët e fiksuar, po ashtu për kontejnerët e çmontueshëm dhe pajisjet-bateri, për depozitat kontejner, për depozitat e ndërrimit dhe seritë e cisternave kontejner.

1. Kërkesat lidhur me cisternat automobilistike

1.1 Prodhimi

Rezervuarët e cisternave, lidhjet e tyre dhe pajisjet e punës dhe të strukturës, projektohen për t'i rezistuar pa humbje të përmbajtjes (me përjashtim të sasive të gazit që del nga hapjet e posaçme për degazim):

- sforcimeve statike dhe dinamike në kushtet normale të transportit;
- ngarkesave minimale të imponuara nga presioni i provës.

Cisternat, si dhe mjetet e tyre të fiksimit duhet të mund të mbajnë ngarkesën maksimale të lejuar, forcat e mëposhtme të barabarta me ato të ushtruara:

- në drejtimin e ecjes, dy herë masën totale;
- tërthor me drejtimin e ecjes, një herë masën totale;
- vertikalisht, nga poshtë lart, një herë masën totale;
- vertikalisht, nga lart poshtë, dy herë masën totale.

Paretet e rezervuarëve duhet të kenë të paktën trashësinë e përcaktuar nga formula:

$$e = \text{Pep } D / 2 \sigma \lambda$$

ku:

e = trashësia minimale e rezervuarit në mm

Pep = presioni i provës në MPa

D = diametri i brendshëm i enës në mm

σ = tensioni i lejuar në N/mm²

λ = koeficient, më i vogël ose i barabartë me 1, që merr parasysh dobësimin eventuale të bashkimeve me saldim, e lidhur me metodat e kontrollit.

Rezervuarët duhet të projektohen dhe prodhohen në përputhje me kërkesat dhe normat e një kodi teknik, të pranuar nga autoriteti kompetent, në të cilin për zgjedhjen e materialit dhe përcaktimin e trashësisë të rezervuarit, duhet të merren parasysh temperaturat maksimale dhe minimale të mbushjes dhe të punës.

Cisternat e destinuara për disa nga lëndët e rrezikshme duhet të pajisen me një mbrojtje. Kjo mund të konsistojë në një trashësi shtesë të rezervuarit (presioni i llogaritjes i rritur), të përcaktuar nga natyra e rreziqeve që paraqesin lëndët në fjalë dhe një dispozitiv mbrojtës.

Bashkimet me saldim duhet të realizohen sipas rregullave teknike dhe të japin të gjitha garancitë e sigurisë. Punimet e saldimit dhe kontrolli i tyre duhet të bëhen sipas kërkesave të standardeve përkatëse.

Duhet të merren masa për të mbrojtur rezervuarët nga rreziqet e deformimeve të shkaktuara nga depresioni i brendshëm. Rezervuarët e parashikuar të jenë të pajisur me valvul depresioni, e cila mund t'i qëndrojnë pa deformime mbetëse, presionit të jashtëm ndaj atij të brendshëm 21 kPa (0, 21 bar). Valvuli i depresionit duhet të tarohet për t'u hapur në një vlerë depresioni më të ulët, se ajo për të cilën është projektuar cisterna. Rezervuarët që nuk janë projektuar për t'u pajisur me një valvul depresioni, duhet të munden të durojnë një presion të jashtëm të paktën 0,4 bar ndaj presionit të brendshëm.

Fabrikuesi është i detyruar të analizojë rreziqet, me qëllim identifikimin e atyre që lidhen me këto pajisje për shkak të presionit. Ai e projektton dhe e ndërton këtë pajisje, duke pasur parasysh këtë analizë të tij.

Kërkesat thelbësore interpretohen dhe zbatohen, në mënyrë që të mbahet parasysh niveli i artizanatit dhe teknologjisë në kohën e projektimit dhe të prodhimit, si dhe faktorët teknikë dhe ekonomikë të pajtueshëm me një shkallë të lartë mbrojtje të shëndetit dhe sigurisë.

1.2 Materialet e prodhimit të cisternave automobilistike

Rezervuarët duhet të ndërtohen prej materialesh metalike të përshtatshme, që për intervale temperaturash të paparashikuara për klasën e fluidit, të jenë të pandjeshëm ndaj shkatërrimit dhe korrozionit me plasaritje nën sforcimin e një temperature ndërmjet -20 oC dhe + 50 oC.

Materialet e rezervuarëve ose veshjet e tyre mbrojtëse, në kontakt me përmbajtjen nuk duhet të kenë lëndë, që mund të reagojnë në mënyrë të rrezikshme me përmbajtjen, të formojnë produkte të rrezikshme ose të dobësojnë ndjeshëm materialin nën efektin e saj.

Nëse kontakti ndërmjet produktit që transportohet dhe materialit të përdorur për ndërtimin e cisternës, sjell një zvogëlim progresiv të trashësisë së rezervuarit, atëherë kjo duhet të zmadhohet që në ndërtim me një vlerë të përshtatshme. Shtesa e spesorit të korrozionit nuk merret në konsideratë kur bëhet llogaritja e trashësisë së rezervuarit.

Për rezervuarët e salduar duhet të përdoren vetëm materiale që saldohen shumë mirë dhe për të cilët vlera e viskozitetit dinamik garantohet për një temperaturë të ambientit -20°C , sidomos në bashkimet me saldim të zonave të lidhjes.

Në rastin e përdorimit të çelikut me granë të imët, vlera e garantuar e kufirit të elasticitetit R_e nuk duhet të jetë më e lartë se 725 N/mm^2 , sipas specifikimeve të materialit.

Për presionin e llogaritjes, kur G është e përcaktuar, zbatohen kërkesat që vijojnë:

a) rezervuarët që zbrazen me gravitacion të destinuar për transportin e lëndëve që në temperaturën 50°C , kanë presion avulli që nuk e kalon $1,1 \text{ bar}$ (presion absolut), duhet të llogariten me presion sa dy herë presioni statik i lëndës që transportohet, duke mos qenë më i ulët se dyfishi i presionit statik të ujit;

b) rezervuarët me mbushje dhe zbrazje me presion, të destinuar për transportin e lëndëve, që në temperaturën 50°C kanë presion të avullit që nuk e kalon $1,1 \text{ bar}$ (presion absolut), llogariten për një presion sa $1,3$ herë presionin e mbushje-zbrazjes.

Kur vlera numerike e presionit minimal të llogaritjes tregohet (presion manometrik), rezervuari llogaritet sipas këtij presioni, pa qenë më i ulët se $1,3$ herë presionin e mbushje-zbrazjes.

Në presionin e provës, sforcimi σ në pikën më të tensionuar të rezervuarit, duhet të jetë më i ulët ose i barabartë me kufijtë e vendosur më poshtë, në funksion të materialeve. Duhet të merret parasysh dobësimi i mundshëm në bashkimet me saldim.

Për të gjitha metalet dhe lidhjet sforcimi σ në presionin e provës, duhet të jetë më i ulët nga më e vogla nga vlerat e dhëna nga formulat që vijojnë:

$$\sigma \leq 0,75 R_e \text{ ose } \sigma \leq 0,5 R_m$$

ku:

R_e = kufiri i elasticitetit për çeliket me kufi elasticiteti të përcaktuar; ose

Kufiri i elasticitetit i garantuar në $0,2 \%$ zgjatim për çeliket pa kufi elasticiteti të përcaktuar.

R_m = rezistenca në shkatërrim në tërheqje.

Pjesët e tjera që saldohen në cisternë duhet të jenë prej materiali të pajtueshëm me atë të cisternës.

Materialet e saldimi duhet të jenë në gjendje të sigurojnë saldime të qëndrueshme me rezistencë minimale në tërheqje të paktën të barabartë me atë të materialit bazë të cisternës së përfunduar.

Prodhuksi i cisternës duhet të ketë dhe të paraqesë certifikatat e analizës së përbërjes dhe vetitë mekanike të cisternës.

Prodhuksi duhet të jetë në gjendje të identifikojë për çdo cisternë, çelikun me të cilin është prodhuar.

1.3 Realizimi dhe kontrolli i saldimeve

Kompetenca e prodhuesit të cisternës për të realizuar punimet e saldimi duhet të jetë e miratuar nga autoriteti kompetent. Punimet e saldimi duhet të realizohen nga personel i kualifikuar (patentuar), sipas një procedure saldimi (përfshirë trajtimin termik që mund të jetë i nevojshëm), cilësia e të cilit është demonstruar nga prova e procedurës. Kontrollat pa shkatërrim duhet të kryhen me radiografi ose me ultratingull dhe duhet të konfirmojnë që kryerja e saldimeve i korrespondon sforcimeve.

Duhet të kryhen kontrollet e mëposhtme, në përputhje me koeficientin λ , të përdorur për përcaktimin e trashësisë së mureve të rezervuarëve në pikën 2.2, të mësipërme:

$\lambda = 0,8$ Të gjithë tegelat e saldimi duhet të kontrollohen sa të jetë e mundur me sy, nga të dyja anët dhe t'i nënshtrohen një kontrolli pa shkatërrim, me sondazh. Të gjitha nyjat e saldimi dhe një gjatësi e tegelit, më e madhe ose e barabartë me 10% të gjatësisë së përgjithshme të saldimeve gjatësore, rrethore dhe radiale (në fundet e cisternës) duhet të kontrollohen;

$\lambda = 0,9$ Të gjithë tegelat gjatësorë në të gjithë gjatësinë dhe tërësia e nyjave, tegelat rrethorë në përpjestim 25% dhe tegelat e montimit të pajisjes me diametër të rëndësishëm, duhet t'i nënshtrohen kontrolleve pa shkatërrim. Tegelat e saldimit duhet të verifikohen sa të jetë e mundur, në mënyrë vizuale nga të dyja anët;

$\lambda = 1$ Të gjithë tegelat e saldimit duhet t'i nënshtrohen kontrolleve pa shkatërrim dhe duhet të verifikohen, sa të jetë e mundur në mënyrë vizuale nga të dyja anët. Duhet të bëhet një marrje mostre saldimit.

Kur ISHTI-ja ka dyshim për cilësinë e tegelave të saldimit, mund të urdhërojë kontrolle suplementare.

1.4 Pajisjet e punës

Për prodhimin e pajisjeve të punës dhe të strukturës mund të përdoren materiale të përshtatshme jometalike.

Pajisjet duhet të vendosen në mënyrë të tillë që të jenë të mbrojtura nga rreziqet e shkuljes ose të avarisë, gjatë transportit ose mirëmbajtjes. Duhet të jepen garanci sigurie të duhura dhe të njëjta, me atë të vetë rezervuarëve sidomos:

- të përshtaten me lëndët e transportuara;
- të plotësojnë kërkesat e projektimit.

Tubacionet duhet të projektohen dhe ndërtohen në mënyrë të tillë që, të shmangët çdo rrezik dëmtimi për shkak të sforcimeve termike, nga goditjet mekanike ose nga vibrimet.

Pjesa më e madhe e pajisjeve duhet të grupohet në një minimum vrimash në depozitë. Pajisjet e punës, përfshirë kapakun e hyrjes për inspektimin, duhet të mbeten hermetike, edhe në rast përmbysje të cisternës, pavarësisht nga forcat, sidomos nxitimet dhe presionit dinamik të përmbajtjes, të krijuar nga një goditje. Megjithatë, lejohet një humbje e lehtë e përmbajtjes për shkak të arritjes së pikut të presionit gjatë goditjes.

Bashkimet hermetike duhet të përbëhen nga materiale që përshtaten me lëndën e transportuar dhe të mund të zëvendësohen kur kompromentohet efikasiteti i tyre, p.sh., gjatë vjetërimit.

Bashkimet që sigurojnë hermeticitetin e organeve që manovrohen gjatë përdorimit normal të cisternës, duhet të projektohen dhe të vendosen në mënyrë të tillë që, manovrimi i organit të mos sjellë dëmtimin e tyre.

Çdo hapje në pjesën e poshtme të cisternës duhet të pajiset me të paktën dy mbyllje, të montuara në seri dhe të pavarura njëra nga tjetra, që përmbajnë:

- një ventil të jashtëm me tubacion prej materiali metalik që nuk deformohet; dhe
- një dispozitiv mbyllje në skajin e çdo tubacioni, që mund të jetë një tapë e filetuar, një flanxhë e plotë ose një dispozitiv ekuivalent. Ky dispozitiv duhet të jetë hermetik që të mos ketë humbje të përmbajtjes. Duhet të merren masa që në tubacion të mos ketë presion të mbetur, përpara se dispozitivi i mbylljes të jetë hequr plotësisht.

Çdo hapje në pjesën e poshtme për mbushjen dhe zbrazjen e cisternës, duhet të pajiset me të paktën tre mbyllës të montuar në seri dhe të pavarur nga njëri tjetri, që përmbajnë:

- një mbyllës të brendshëm, d.m.th, një mbyllës të montuar brenda rezervuarit ose në një flanxhë të salduar ose në kundër flanxhën e saj;
- një ventil të jashtëm ose një dispozitiv ekuivalent të vendosur në skajin e çdo tubacioni, gjithashtu mund të jetë i vendosur sa më afër rezervuarit; dhe
- një dispozitiv mbyllje në skajin e çdo tubacioni, që mund të jetë një tapë e filetuar, një flanxhë e plotë ose një dispozitiv ekuivalent. Ky dispozitiv duhet të jetë hermetik që të mos ketë humbje të përmbajtjes. Duhet të merren masa që në tubacion të mos ketë presion të mbetur, përpara se dispozitivi i mbylljes të jetë hequr plotësisht.

Mbyllësi i brendshëm duhet të mund të manovrohet nga lart ose nga poshtë. Në të dyja rastet, pozicioni i tij, hapur apo mbyllur, duhet që sa të jetë e mundur të mund të verifikohet nga toka. Dispozitivët e komandimit duhet të jenë të tillë që, të mos lejojnë asnjë hapje pa dashje nga efekti i goditjes, ose nga një veprim i pavullnetshëm.

Në rast avarie të dispozitivit të komandimit të jashtëm, mbyllja e brendshme duhet të mbetet efikase.

Me qëllim që të shmangen humbjet e përmbajtjes në rast avarie të organeve të jashtme (tubacione, organe anësore mbyllje), mbyllësi i brendshëm dhe sedia e tij duhet të jenë të mbrojtura nga rrezikët e shkuljes, nën efektin e sforcimeve të jashtme ose të projektuara me mbrojtëse. Organet e mbushjes dhe zbrazjes dhe kapakët mbrojtës duhet të jenë të siguar nga çdo hapje e pavullnetshme.

Pozicioni ose kahu i mbylljes së ventilëve duhet të jetë i njëanshëm.

Hapjet e tjera të cisternës duhet të jenë vendosur mbi nivelin e lëngut. Cisternat nuk duhet të kenë tubacione ose degëzime mbi nivelin e lëngut. Megjithatë vrimat për pastrim lejohen në pjesën e poshtme të rezervuarit.

Cisternat që nuk janë të mbyllura hermetikisht mund të jenë të pajisura me valvul depresioni, për të shmangur presion të brendshëm negativ të papranueshëm: këto valvule depresioni duhet të tarohen në vlerën e depresionit, që të mos jetë më i lartë se ai i projektuari. Cisternat e mbyllura hermetikisht nuk duhet të kenë valvule depresioni.

Valvulet e depresionit dhe dispozitivët e ajrimit që përdoren në cisternat e destinuara për transportin e lëndëve, që për shkak të pikës së tyre të flakërimit i përgjigjen cisternave të klasës 3, duhet të mos lejojnë futjen e flakës në cisternë nëpërmjet një dispozitivi të posaçëm.

Nëse mbrojtja konsiston në flakëshuarëse ose ndaluese të flakës, këto duhet të vendosen sa më afër që të jetë e mundur me cisternën.

Rezervuari ose secila ndarje e tij, duhet të jenë të pajisura me hapje të mjaftueshme, për të mundësuar inspektimin.

Cisternat e destinuara për transportin e lëndëve të lëngëta, presioni i avullit të të cilave në 50°C nuk e kalon 1,1 bar (presion absolut), duhet të jenë të parashikuara me një dispozitiv ajrimi dhe një dispozitiv të përshtatshëm, për të penguar përmbajtjen të përhapet përjashta, nëse cisterna përmbysset.

Cisternat e destinuara për transportin e lëndëve të lëngëta, presioni i avullit të të cilave në 50°C është më i lartë se 1,1 bar (presion absolut) dhe me pikë vlimi më të lartë se 35°C, duhet të jenë të parashikuara me një valvul sigurie të rregulluar në presionin manometrik të paktën 1,5 bar dhe që të hapet plotësisht në presion, e shumta e barabartë me presionin e provës.

Cisternat e destinuara për transportin e lëndëve të lëngëta, me pikë vlimi deri në 35°C, duhet të jenë të parashikuara me një valvul sigurie të rregulluar në presionin manometrik deri 3 bar dhe që të hapet plotësisht në presion, e shumta e barabartë me presionin e provës.

Pjesët e lëvizshme, si: kapakët, dispozitivët e mbylljes etj., që mund të hyjnë në kontakt qoftë me fërkimet, ashtu dhe me përplasjet me cisterna alumini të destinuara për transportin e lëngjeve flakërues, pika e flakërimit të të cilëve nuk është më i lartë se 60°C ose gaze flakërues, nuk duhet të jenë prej çeliku inoksidabël të pambrojtura.

Nëse cisternat e konsideruara të mbyllura hermetikisht janë të pajisura me valvule sigurie, ato duhet të paraprihen nga një disk shkatërrimi. Në hapësirën ndërmjet diskut të shkatërrimit dhe valvulit të sigurisë duhet të ketë një manometër ose tregues tjetër, për të bërë të mundur zbulimin e shkatërrimit të diskut, një vrimë ose një shkarkim të diskut, për të mosrrezikuar efikasitetin e valvulit të sigurisë.

1.5 Kontrollat dhe provat

Rezervuarët dhe pajisjet duhet t'i nënshtrohen, qoftë të montuara, qoftë veç e veç, një kontrolli fillestar përpara vënies së tyre në punë. Ky kontroll përmban:

- verifikimin e tipit të miratuar;
- kontrollin e karakteristikave të prodhimit;
- inspektimin e brendshëm të cisternës;
- inspektimin e jashtëm të cisternës;
- prova e presionit hidraulik në presionin e treguar në targetë;
- prova e hermeticitetit për funksionimin e mirë të pajisjeve.

Prova hidraulike duhet të kryhet në tërësinë e rezervuarit dhe në çdo ndarje të rezervuarit me ndarje. Prova duhet të kryhet në çdo ndarje me presion të paktën të barabartë me 1.3 herë presionin minimal të punës.

Prova e presionit hidraulik duhet të kryhet përpara vënies në vend të termoizolimeve, kur janë të nevojshme.

Nëse rezervuarët dhe pajisjet e tyre janë të provuara të ndara, tërësia e montuar duhet t'i nënshtrohet pas montimit një prove hermeticiteti. Prova e hermeticitetit duhet të kryhet veças në çdo ndarje të rezervuarit me ndarje.

Rezervuarët dhe pajisjet e punës duhet t'i nënshtrohen kontrolleve periodike në afatet e rregulloreve.

Përveç rastit të klasës 2, presioni i provës së presionit hidraulik varet nga presioni i llogaritjes dhe duhet të mos jetë më i vogël se presionet e treguara në tabelë.

Rezervuarët dhe pajisjet e tyre duhet t'i nënshtrohen inspektimeve jo më vonë se çdo gjashtë vjet. Këto kontrolle periodike përmbajnë:

- një shqyrtim të gjendjes së brendshme dhe të jashtme;
- një provë hermeticiteti të rezervuarit me pajisjet e punës konform me 6.3, si dhe një verifikim të funksionimit të të gjitha pajisjeve;
- si rregull i përgjithshëm, një provë të presionit hidraulik (për presionin e provës që zbatohet në rezervuarët dhe ndarjet në raste të veçanta të shihet 6.1).

Mbështjellat e izolimit termik ose të tjera, duhet të hiqen në atë masë që është e nevojshme për vlerësimin e sigurt të karakteristikave të rezervuarit.

Cisternat dhe pajisjet e tyre duhet t'i nënshtrohen kontrolleve të ndërmjetme, çdo vit pas kontrollit fillestar dhe çdo kontrolli të mëtejshëm periodik.

Këto kontrolle të ndërmjetme përmbajnë një provë hermeticiteti të rezervuarit me pajisjet, si dhe një verifikim i funksionimit të mirë të të gjitha pajisjeve. Për këtë cisterna duhet t'i nënshtrohet një presioni efektiv të brendshëm, të paktën të barabartë me presionin maksimal të punës. Për cisternat e destinuara për transportin e lëngjeve ose të lëndëve të ngurta të pulverizuara ose të granuluara, kur ato realizohen me anën e një gazi, prova e hermeticitetit duhet të kryhet në një presion sa 25 % e presionit maksimal të punës. Në çdo rast, ai nuk duhet të jetë më i ulët se 0.2 bar (presion manometrik).

Për cisternat e pajisura me dispozitiv të nxjerrjes në atmosferë dhe një dispozitiv të përshtatshëm, për të penguar që përmbajtja të dalë jashtë nëse cisterna përmbysset, presioni i provës së hermeticitetit është i barabartë me presionin statik të lëndës që mbushet.

Prova e hermeticitetit duhet të kryhet veç për çdo ndarje të rezervuarëve me ndarje.

Kur siguria e cisternës ose e pajisjeve të saj mund të kompromentohet në vijim të riparimit, modifikimit ose aksidentit, duhet të kryhet një kontroll i veçantë i detajuar. Në rastet kur kryhet një kontrolli i tillë, atëherë konsiderohet si të ishte kontroll periodik.

Provat, kontrollet dhe verifikimet shoqërohen me një raport mbi rezultatet e këtyre inspektimeve edhe në rastin kur këto rezultate janë negative.

Një kopje e raportit duhet t'i bashkëlidhet dosjes së cisternës së testuar e inspektuar.

2. Kërkesa të veçanta të zbatueshme për klasën 2

Ndryshe nga kërkesat e mësipërme, kontrollet periodike të parashikuara më sipër duhet të bëhen:

- a) çdo dy vjet për cisternat e destinuara për transportin e nr. UN 1079 dyoksid squfuri;
- b) çdo tre vjet, për cisternat e destinuara për transportin e gazeve të lëngëzuara të ftohura.

Kur rezervuarët, aksesoret e tij, tubacionet e tij dhe pajisjet e tij të punës, i janë nënshtrohuar provës veçmas, cisterna mbas montimit duhet t'i nënshtrohet një prove hermeticiteti.

Në rastin e cisternave me termoizolim me vakum, prova e presionit hidraulik dhe verifikimi i gjendjes së brendshme, me pëlqimin e ekspertit të miratuar, zëvendësohen me një provë hermeticiteti dhe një matje të vakumit.

Nëse janë përdorur hapjet në momentin e vizitave periodike, në rezervuarët e destinuar për transportin e gazeve të lëngëzuara të ftohura, metoda për mbylljen hermetike, përpara se të rivihet në punë, duhet të miratohet nga eksperti i miratuar dhe duhet të garantojë integritetin e rezervuarit.

Provat e hermeticitetit për cisternat e destinuarat për transportin e gazeve, duhet të kryhen nën një presion të paktën sa:

- për gazet e komprimuar, gazet e lëngëzuara ose gazet e tretura: 20% e presionit të provës; dhe

- për gazet e lëngëzuara të ftohura: 90% e presionit maksimal të punës.

2.1 Cisternat dhe pajisjet e tyre, qoftë së bashku, qoftë veç e veç, duhet t'i nënshtrohen një kontrolli fillestar para vënies së tyre në punë. Ky kontroll përmban:

- një verifikim të konformitetit të tipit të miratuar;
- një verifikim të karakteristikave të ndërtimit;
- një shqyrtim të gjendjes së brendshme dhe të jashtme;
- një provë të presionit hidraulik në presionin e provës të treguar në pllakën e identifikimit;
- një provë hermeticiteti dhe një verifikim të funksionimit të mirë të pajisjeve.

Përveç rastit të klasës 2, presioni i provës së presionit hidraulik, varet nga presioni i llogaritjes dhe duhet të mos jetë më i vogël se presionet e treguara në tabelë.

2.2. Cisternat dhe pajisjet e tyre duhet t'i nënshtrohen inspektimeve çdo 2 vjet.

Këto kontrole periodike përmbajnë:

- një shqyrtim të gjendjes së brendshme dhe të jashtme;
- një provë hermeticiteti të rezervuarit me pajisjet e punës, si dhe një verifikim të funksionimit të të gjitha pajisjeve;

- si rregull i përgjithshëm, një provë të presionit hidraulik.

Mbështjellat e izolimit termik ose të tjera, duhet të hiqen në atë masë që është e nevojshme, për vlerësimin e sigurt të karakteristikave të rezervuarit.

2.3 Për cisternat e destinuarat për transportin e lëngjeve ose të lëndëve të ngurta të pulverizuara, ose të granuluara, kur ato realizohen me anën e një gazi, prova e hermeticitetit duhet të kryhet në një presion sa 25% e presionit maksimal të punës. Në çdo rast, ai nuk duhet të jetë më i ulët se 0.2 bar (presion manometrik).

Për cisternat e pajisura me dispozitiv të nxjerrjes në atmosferë dhe një dispozitiv të përshtatshëm, për të penguar që përmbajtja të dalë jashtë nëse cisterna përmbysset, presioni i provës së hermeticitetit është i barabartë me presionin statik të lëndës që mbushet.

Prova e hermeticitetit duhet të kryhet veç për çdo ndarje të rezervuarëve me ndarje.

3. Dispozita të zbatueshme për të gjitha klasat

3.1 Përdorimi

3.1.1 Lëndët që i nënshtrohen ADR-së mund të transportohen me cisterna fikse (autobote) dhe cisterna të çmontueshme, vetëm nëse në ADR është parashikuar një kod–cisternë. Kodet e identifikimit janë të kompozuar nga germa ose numra, sipas një rregulli të caktuar. Tipi i korrespondon kërkesave të konstruksionit më pak të rrepta, që janë të pranueshme për lëndën në fjalë. Është e mundur të përdoren cisterna që i korrespondojnë kodeve që parashikojnë një presion minimal, llogaritje më të lartë ose kërkesa më të rrepta, për hapjet e mbushjes e të zbrazjes ose për valvulet/dispozitivët e sigurisë.

3.1.2 Cisternat mund të ngarkohen vetëm me lëndën për transportin e të cilave janë miratuar dhe që në kontakt me materialet e rezervuarit, hermetizuesve të bashkimeve, pajisjeve, si dhe veshjeve mbrojtëse, nuk ka rrezik të formojnë produkte të rrezikshme ose të dëmtojnë këto materiale në mënyrë të vlerësueshme.

3.1.3 Produktet ushqimore mund të transportohen në cisterna të përdorura për transportin e mallrave të rrezikshme, vetëm nëse janë marrë masat e nevojshme për të parandaluar çfarëdo cenimi të shëndetit publik.

3.1.4 Dosja e cisternës duhet të ruhet nga pronari ose përdoruesi i cisternës, që duhet të jenë në gjendje ta paraqesin këtë dokument, kur e kërkojnë autoritetet kompetente. Dosja e cisternës duhet të mbahet gjatë gjithë jetës së cisternës dhe duhet të ruhet edhe 15 muaj, pasi cisterna është hequr nga përdorimi.

3.1.5 Në rast ndryshimi të pronarit ose përdoruesit të cisternës, dosja e cisternës duhet t'i transferohet pronarit ose përdoruesit të ri.

3.1.6 Kopje e dosjes së cisternës ose të gjithë dokumenteve të nevojshme, duhet të vihen në dispozicion të ekspertit për provat, kontrollet dhe verifikimet e cisternës, gjatë kontrolleve periodike ose jashtë radhe.

3.2 Shkalla e mbushjes

3.2.1 Në cisternat e destinuara për transportin e lëndëve të lëngëta në temperaturën e ambientit, nuk duhet të tejkalohen shkallët e mbushjes së mëposhtme:

a) Për lëndët e flakërueshme që nuk paraqesin rrezik tjetër (p.sh. toksicitet, korrozion), të ngarkuara në cisterna të pajisura me dispozitivë ajrimi ose valvule sigurie (edhe kur ato janë të paraprirë nga një disk shkatërrimi):

Shkalla e mbushjes = $100 / 1 + \alpha (50 - t_f) \%$ të kapacitetit;

b) Për lëndët toksike ose korrozive (që paraqesin ose jo një rrezik flakërimi), të ngarkuara në cisterna të pajisura me dispozitivë ajrimi ose valvule sigurie (edhe kur ato janë të paraprirë nga një disk shkatërrimi):

Shkalla e mbushjes = $98 / 1 + \alpha (50 - t_f) \%$ të kapacitetit;

c) Për lëndët e paflakërueshme, për lëndët që paraqesin një shkallë të vogël toksiciteti ose korrozioni (që paraqesin ose jo një rrezik flakërimi), të ngarkuara në cisterna të mbyllura hermetikisht, pa dispozitiv sigurie:

Shkalla e mbushjes = $97 / 1 + \alpha (50 - t_f) \%$ të kapacitetit;

d) Për lëndët shumë toksike ose toksike, shumë korrozive ose korrozive (që paraqesin ose jo një rrezik flakërimi), të ngarkuara në cisterna të mbyllura hermetikisht, pa dispozitiv sigurie:

Shkalla e mbushjes = $98 / 1 + \alpha (50 - t_f) \%$ të kapacitetit;

3.2.2 Në këto formula, α paraqet koeficientin mesatar të bymimit vëllimor të lëngut ndërmjet 15°C dhe 50°C, pra për një ndryshim të temperaturës prej 35°C, α llogaritet me formulën:

$$\alpha = d_{15} - d_{50} / 35 d_{50}$$

Ku d_{15} dhe d_{50} janë masat vëllimore të lëngut në 15°C dhe 50°C dhe t_f temperatura mesatare e lëngut në momentin e mbushjes.

3.2.3 Dispozitat e 2.2.1/a dhe “d” të mësipërme nuk zbatohen për cisternat, përmbajtja e të cilave gjatë transportit mbahet me një dispozitiv ngrohje në temperaturë më të lartë se 50°C. Në këtë rast, shkalla e mbushjes në nisë duhet të jetë e tillë dhe temperatura duhet të rregullohet në mënyrë të tillë që cisterna gjatë transportit, të mos jetë mbushur asnjëherë më shumë se 95% dhe që temperatura e mbushjes të mos tejkalohet.

3.2.4 Rezervuarët e destinuar për transportin e lëndëve në gjendje të lëngët, ose të gazit të lëngëzuar në të ftohtë, që janë të ndarë në seksione me kapacitet maksimal 7500 litra, me anën e mureve ndarës ose ndaluesit të përmbytjes, duhet të mbushen jo më shumë 80% ose të lihet të paktën 20% e kapacitetit të tyre.

3.3 Përdorimi

3.3.1 Trashësia e mureve të cisternës, gjatë gjithë përdorimit të saj, duhet të jetë më e madhe ose e barabartë me vlerën minimale të përcaktuar në projektimin e cisternës.

3.3.2 Gjatë mbushjes dhe zbrazjes së cisternës duhet të merren masat e duhura, për të penguar që të çlirohen sasi të rrezikshme të gazeve dhe avujve. Cisternat duhet të jenë të mbyllura në mënyrë të tillë që, përmbajtja të mos përhapet në mënyrë të pakontrolluar jashtë. Vrimat e cisternës me zbrazje nga poshtë, duhet të jenë të mbyllura në mënyrë të tillë që, tapat e filetuara dhe flanxhat qorre ose dispozitivëve të tjerë të veprojnë në mënyrë efikase. Hermeticiteti i dispozitivëve të mbylljes së cisternës duhet të verifikohet nga mbushësi, pas mbushjes së cisternës. Kjo zbatohet në mënyrë të veçantë në pjesën e sipërme të tubit zhytës.

3.3.3 Nëse disa sisteme mbyllje janë vendosur njëri pas tjetrit, ai që ndodhet më pranë lëndës që transportohet duhet të mbyllet në fillim.

3.3.4 Gjatë transportit asnjë mbetje e rrezikshme e lëndës që mbushet, nuk duhet të aderojë jashtë cisternës.

3.3.5 Lëndët që rrezikojnë të reagojnë në mënyrë të rrezikshme me njëra-tjetrën, nuk duhet të transportohen në ndarje të cisternës të ngjitura me njëra-tjetrën.

Lëndët që rrezikojnë të reagojnë në mënyrë të rrezikshme me njëra tjetrën, mund të transportohen në ndarje ngjitur, me kusht që këto ndarje të veçohen nga një mur me trashësi sa trashësia e cisternës. Ato mundet, gjithashtu, të transportohen të ndara nga një hapësirë e zbrazët ose nga një ndaje bosh ndërmjet ndarjeve të ngarkuara.

3.4 Cisternat e zbrazëta, të papastruara

3.4.1 Gjatë transportit asnjë lloj mbetje e rrezikshme e lëndës së mbushjes nuk duhet të aderohet jashtë cisternës.

3.4.2 Cisternat e zbrazëta, të papastruara, që të mund të dërgohen, duhet të jenë të mbyllura në të njëjtën mënyrë dhe të paraqesin të njëjtën garanci hermeticiteti, si të ishin plot.

3.4.3 Kur cisternat e zbrazëta, të papastruara, nuk janë të mbyllura dhe nuk paraqesin të njëjtat garanci hermeticiteti si të ishin të mbushura dhe kur nuk mund të plotësohen kërkesat e ADR-së, ato duhet të transportohen në kushte të sigurisë së përshtatshme për në vendin më të afërt të përshtatshëm ku mund t'u bëhet pastrimi ose riparimi. Kushtet e sigurisë janë të përshtatshme nëse janë marrë masat e duhura, për të garantuar një siguri ekuivalente me atë që garantojnë dispozitat e ADR-së dhe, për të penguar humbjen e pakontrolluar të mallrave të rrezikshme.

3.4.4 Cisternat fikse (autobotet) dhe cisternat e çmontueshme të zbrazëta, të papastruara, mund të dërgohen pas mbarimit të afatit për inspektimin periodik për t'iu nënshtruar kontrolleve.

4. Dispozita të veçanta të zbatueshme për klasën 2

4.1 Kodimi i cisternave

Të katërta pjesët e kodeve (kode–cisternë) kanë kuptimet që vijojnë:

Pjesa	Përshkrimi	Kodi – cisternë
1	Tipi i cisternës	C = cisternë për gaz të komprimuar; P = cisternë për gaze të lëngëzuara ose të tretura; R = cisternë për gaze të lëngëzuara të ftohura.
2	Presioni i llogaritjes	X = vlerë me shifra e presionit minimal të provës, ose 22 = presioni minimal i llogaritjes në bar.
3	Hapjet	B = cisternë me hapje për mbushje dhe zbrazje nga poshtë me tri mbyllje; C = cisternë me hapje për mbushje dhe zbrazje nga lart me tri mbyllje, që poshtë nivelit të lëngut, ka vetëm vrima për pastrim; D = cisternë me hapje për mbushje dhe zbrazje nga lart me tri mbyllje pa vrima nën nivelin e lëngut.
4	Valvule/dispozitivë sigurie	N = cisternë me valvul sigurie që nuk është e mbyllur hermetikisht; H = cisternë e mbyllur hermetikisht.

4.2 Kushtet e mbushjes dhe presionet e provës

4.2.1 Presioni i provës i zbatueshëm në cisternat e destinuara për transportin e gazeve të komprimuar duhet të jetë të paktën sa një herë e gjysmë, presionin e punës të përcaktuar për enët nën presion.

4.2.2 Presioni i provës që zbatohet në cisternat e destinuara për transportin e gazeve të lëngëzuara, në presion të lartë dhe të gazeve të tretura, duhet të jetë i tillë që, kur rezervuari të jetë mbushur në shkallën maksimale të mbushjes, presioni i lëndës, në 55°C për cisternat e pajisura me termoizolim ose 65°C për cisternat pa termoizolim, të mos kalojë presionin e provës.

4.2.3 Presioni i provës që zbatohet në cisternat e destinuara për transportin e gazeve të lëngëzuara në presion të ulët, duhet të jetë:

a) nëse cisterna është e pajisur me termoizolim, të paktën sa presioni i lëngut në 60°C, i zvogëluar me 1 bar, por jo më e vogël se 10 bar;

b) nëse cisterna nuk ka termoizolim, të paktën sa presioni i lëngut në 65°C, i zvogëluar me 1 bar, por jo më e vogël se 10 bar.

Masa maksimale e lejuar e përmbajtjes për litër të kapacitetit, llogaritet si vijon:

Masa maksimale e lejuar e përmbajtjes për litër të kapacitetit = $0,95 \times$ masa vëllimore e fazës së lëngët në 50 °C (në kg/l).

Veç kësaj, faza e avullit nuk duhet të zhduket nën 60°C.

Nëse diametri i rezervuarëve nuk është më i madh se 1,5 m, duhet të aplikohen vlerat e presionit të provës dhe të shkallës së mbushjes maksimale të instruksionit të ambalazhimit P 200.

4.2.4 Presioni i provës që zbatohet në cisternat e destinuara për transportin e gazeve të lëngëzuara shumë të ftohura nuk duhet të jetë më i ulët se 1,3 herë presionin e punës maksimal të autorizuar të treguar në cisternë, as më i ulët se 3 bar (presion manometrik); për cisternat e pajisura me izolim me vakum, presioni i provës nuk duhet të jetë më i ulët se 1,3 herë presionin e punës maksimal të autorizuar, të rritur me një bar.

4.2.5 Tabela e gazeve që mund të lejohen të transportohen në cisterna, me tregimin e presionit minimal të provës që zbatohet në cisterna dhe shkallën e mbushjes

Kur cisternat e destinuara të mbajnë gaze të komprimuar ose të lëngëzuara në presion të lartë, i nënshtrohen një presioni prove më të ulët se ai që figuron në tabelë dhe që cisternat janë të pajisura me termoizolim, eksperti i miratuar nga autoriteti kompetent mund të caktojë një masë maksimale më të ulët, me kusht që presioni i lëndës në cisternë në 55°C të mos tejkalojë presionin e provës, të incizuar në cisternë.

Nr. UN	Emri	Kodi i klasifikimit	Presioni minimal i provës për cisternat				Masa maksimale e lejuar e përmbajtjes për litër të kapacitetit
			me termoizolim		pa termoizolim		
			MPa	bar	MPa	bar	kg
1005	Amoniak anhidër	2TC	2,6	26	2,9	29	0,53
1009	Bromotrifluorometan (Gaz ftohës R13 B1)	2A	12	120			1,50
					4,2	42	1,13
					12	120	1,44
					25	250	1,60
1011	Butan	2F	1	10	1	10	051
1012	Butilen	2F	1	10	1	10	053
1013	Dioksid karboni	2A	19	190			0,73
			22,5	225			0,78
					19	190	0,66
					25	250	0,75
1017	Klor	2TOC	1,7	17	1,9	19	0,66
1018	Klorodifluorometan (Gaz ftohës R22)	2A	2,4	24	2,6	26	1,03
1020	Kloropentafluoretan (Gaz ftohës R115)	2A	2	20	2,3	23	1,08
1021	Kloro-tetrafluoro- 1,2,2,2etan (Gaz ftohës R124)	2A	1	10	1,1	11	1,2
1022	Klorotrifluorometan (Gaz ftohës R13)	2A	12	120			0,96
			22,5	225			1,12
					10	100	0,83
					12	120	0,90
					19	190	1,04
					25	250	1,10

1028	Diklorofluorometan (Gaz ftohës R12)	2A	1,5	15	1,6	16	1,15
1029	Diklorofluorometan (Gaz ftohës R21)	2A	1	10	1	10	1,23
1030	Difluor-1,1 etan (Gaz ftohës R152a)	2A	1,4	140	1,6	160	0,79
1063	Klorur metili (Gaz ftohës R40)	2F	1,3	13	1,5	15	0,81
1070	Protoksid azoti	2O	22,5	225			0,78
					18	180	0,68
					22,5	225	0,74
					25	250	0,75
1079	Dioksid squfuri	2TC	1	10	1,2	12	1,23
1965	Hidrokarburë të gaztë në përzierje të lëngëzuar, si :	2F					
	përzierje A	2F	1	10	1	10	050
	përzierje A01	2F	1,2	12	1,4	14	0,49
	përzierje A02	2F	1,2	12	1,4	14	0,48
	përzierje A0	2F	1,2	12	1,4	14	0,47
	përzierje A1	2F	1,6	16	1,8	18	0,46
	përzierje B1	2F	2	20	2,3	23	0,45
	përzierje B2	2F	2	20	2,3	23	0,44
	përzierje B	2F	2	20	2,3	23	0,43
	përzierje C	2F	2,5	25	2,7	27	0,42

4.1 Përdorimi

4.1.1 Kur cisternat janë miratuar për gaze të ndryshme, ndryshimi i përdorimit duhet të përmbajë operacionet e zbrazjes, pastrimit dhe evakuimit në atë masë që të garantohet siguria e përdorimit.

4.1.2 Kur cisternat rrihen në transport, duhet të jenë të shikueshme vetëm tregimet e vlefshme për gazet që do të ngarkohen; të gjitha tregimet lidhur me gazet e tjera duhet të maskohen.

5. Dispozita të veçanta për klasën 3

5.1.1 Kodimi dhe përfaqja optimale e cisternave

4.1.2 Kodimi i cisternave

Pjesa	Përshkrimi	Kodi – cisternë
1	Tipi i cisternës	L = cisternë për lëndë në gjendje të lëngët (lëndë të lëngëta ose lëndë të ngurta të vëna në transport në gjendje të shkrirë); S = cisternë për lëndë në gjendje të ngurtë (të pulverizuar ose të granular);
2	Presioni i llogaritjes	G = presioni minimal i llogaritjes sipas kërkesave të përgjithshme 1.5 ; 2.65 ; 4 ; 10 ; 15 ose 21= presioni minimal i llogaritjes në bar.
3	Hapjet	A = cisternë me hapje për mbushje nga poshtë dhe zbrazje nga poshtë

		me dy mbyllje; B = cisternë me hapje për mbushje dhe zbrazje nga poshtë me tri mbyllje; C = cisternë me hapje për mbushje dhe zbrazje nga lart me tri mbyllje, që poshtë nivelit të lëngut, ka vetëm vrima për pastrim; D = cisternë me hapje për mbushje dhe zbrazje nga lart me tri mbyllje pa vrima nën nivelin e lëngut.
4	Valvule/ dispozitivë sigurie	V = cisternë me dispozitiv ajrimi, pa dispozitiv të mbrojtjes nga përhapja e flakës; ose cisternë që nuk i reziston presionit të prodhuar nga një eksplozion; F = cisternë me dispozitiv ajrimi, e pajisur me një dispozitiv mbrojtës ndaj përhapjes së flakës; ose cisternë që i reziston presionit të prodhuar nga një eksplozion N = cisternë pa dispozitiv sigurie dhe që nuk është e mbyllur hermetikisht; H = cisternë e mbyllur hermetikisht.

5.1.3 Përfaqja optimale për të bërë caktimin e kodeve cisternë me grupet e lëndëve

Përfaqja optimale

Kodi – cisternë	Grupi i lëndëve të autorizuar		
	Klasa	Kodi i klasifikimit	Grupi i ambalazhit
LIQUIDES LGAV	3	F2	III
LGBF	3	F1	II Presioni i avullit në 50 °C ≤ 1,1 bar
		F1	III
		D	II Presioni i avullit në 50 °C ≤ 1,1 bar
		D	III
	Po kështu grupet e lëndëve të autorizuar për kodet cisternë LGAV dhe LGBV		
L1.5BN	3	F1	II Presioni i avullit në 50 °C > 1,1 bar
		F1	III Pika e flakërimit < 23 °C, viskoz Presioni i avullit në 50 °C > 1,1 bar Pika e vlimit > 35 °C
		D	II Presioni i avullit në 50 °C > 1,1 bar
	Po kështu grupet e lëndëve të autorizuar për kodet cisternë LGAV dhe LGBV dhe LGBF		
L4BN	3	F1	I, III pika e vlimit ≥ 35 °C
		FC	III
		D	I
L4BH	3	FT1	II, III
		FT2	II
		FC	II
		FTC	II
L10CH	3	FT1	I
		FT2	I
L15CH	3	FC	I
		FTC	I
		FT1	I

5.2 Dispozita të përgjithshme

5.2.1 Në rastin e mbushjes së lëndëve të ngrohta, temperatura e sipërfaqes së jashtme të cisternës ose e termoizolimit nuk duhet të kalojë 70°C, gjatë transportit.

5.2.2 Tubat e lidhjes ndërmjet cisternave të pavarura, të lidhura me njëra-tjetrën në një njësi transporti, duhet të jenë të zbrazët gjatë transportit. Tubat fleksibël të mbushjes dhe të zbrazjes që nuk janë të lidhur në mënyrë të përhershme me cisternën, duhet të jenë të zbrazët gjatë transportit.

6. Referencat në standardet e harmonizuara

Standardet e paraqitura në tabelën vijuese shërbejnë si referencë bazë për projektimin dhe ndërtimin e cisternave fikse, cisternave të lëvizshme dhe cisternave të montuara në automjete (autocisterna).

Referencë	Titulli i dokumentit
Për gjithë cisternat	
S SH EN 14025:2013 + A1:2016	Cisternat për transportimin e mallrave të rrezikshme – Rezervuarët metalikë në presion – Projektimi dhe prodhimi
S SH EN 14025:2013+A1:2016	Cisternat për transportimin e mallrave të rrezikshme – Rezervuarët metalikë në presion – Projektimi dhe prodhimi
S SH EN 14432:2014	Cisternat për transportimin e mallrave të rrezikshme – Pajisje tank për transportin e kimikateve të lëngëta dhe gazeve të lëngshme – Shkarkimi i produktit dhe valvulet hyrëse të ajrit
S SH EN 14433:2014	Cisternat për transportimin e mallrave të rrezikshme – Pajisje tank për transportin e kimikateve të lëngëta dhe gazeve të lëngshme – Valvulet fundore
S SH EN 13094:2015	Cisternat për transportimin e mallrave të rrezikshme – Cisternat metalike që punojnë në presion më të vogël se 0.5 bar – Projektimi dhe ndërtimi
Për cisternat e gazit të kategorisë 2	
S SH EN 12493:2013 + A1:2014	Pajisjet dhe aksesoret për GLN – Enët nën presion prej çeliku të salduara për autocisternat e GLN
S SH EN 12493:2013 + A1:2014	Pajisjet dhe aksesoret për GLN – Enët nën presion prej çeliku të salduara për autocisternat e GLN
S SH EN 12493:2013 + A1:2014	Pajisjet dhe aksesoret për GLN – Enët nën presion prej çeliku të salduara për autocisternat e GLN
S SH EN 12252:2014	Pajisjet dhe aksesoret e GLN – Pajisjet për cisternat rrugore të GLN-së
S SH EN 13530-2:2002	Enët kriogjenike – Enët e mëdha të transportueshme, të izoluar në vakum – Pjesa 2: Projektimi, fabrikimi, inspektimi dhe prova.
S SH EN 13530-2:2002 + A1:2004	Enët kriogjenike – Enët e mëdha të transportueshme, të izoluar në vakum – Pjesa 2: Projektimi, fabrikimi, inspektimi dhe prova.
S SH EN 14398-2:2003+A2:2008 (përveç Tabelës 1)	Enë tejftohëse - Enë të mëdha transportuese të izoluar pa vakum - Pjesa 2: Projekti, prodhimi, inspektimi dhe prova.

Për cisternat e mbajtjes së produkteve të lëngshme dhe substancave të tjera të rrezikshme të Kategorisë 3, të cilat kanë presion avullimi jo më shumë se 110 kPa, në 50°C dhe naftë, aplikohen standardet e mëposhtme.

S SH EN 13094:2015	Cisternat për transportimin e mallrave të rrezikshme – Cisternat metalike që punojnë në presion më të vogël se 0.5 bar – Projektimi dhe ndërtimi
S SH EN 13082:2008 +A1:2012	Cisternat për transportimin e mallrave të rrezikshme – Pajisjet e shërbimit për cisternat – Valvulet për mbledhjen (rikuperimin) e avujve.
S SH EN 13308:2002	Cisternat për transportimin e mallrave të rrezikshme – Pajisjet e shërbimit për cisternat – Valvulet fundore me presion të pabalancuar

S SH EN 13314:2002	Cisternat për transportimin e mallrave të rrezikshme – Pajisjet e shërbimit për cisternat – Mbulesa e vrimës së mbushjes
S SH EN 13316:2002	Cisternat për transportimin e mallrave të rrezikshme – Pajisjet e shërbimit për cisternat – Valvulet fundore me presion të balancuar
S SH EN 13317:2002 + A1:2006 (përveç figurës dhe tabelës në Aneksin B) (Materiali duhet të plotësojë kërkesat e standardit S SH EN 13094: 2004, Pika 5.2)	Cisternat për transportimin e mallrave të rrezikshme – Pajisjet e shërbimit për cisternat – Kapaku i futjes së njeriut.
S SH EN 13317:2002 + A1:2006	Cisternat për transportimin e mallrave të rrezikshme – Pajisjet e shërbimit për cisternat – Kapaku i futjes së njeriut
S SH EN 14595:2016	Cisternat për transportin e mallrave të rrezikshme – Pajisjet e punës për cisternat – Vrimat e ventilëve të presionit dhe vakumit.

Standardi i treguar si referencë më poshtë, zbatohet për inspektimin dhe testimin e cisternave për të përmbushur kërkesat e zbatueshme të sigurisë, të referuara në këtë rregull teknik. Përdorimi i këtij standardi është i detyrueshëm.

S SH EN 12972:2015 – Cisternat për transportimin e mallrave të rrezikshme – Provat, inspektimi dhe markimi i cisternave metalike.

S SH EN 13807:2003 – Bombola (cilindra) që transportojnë gaz – Mjete transporti me bateri – Projektimi, prodhimi, identifikimi dhe prova.

S SH EN 1252-1:1998 – Enët kriogjenike - Materialet – Pjesa 1: Kërkesat e qëndrueshmërisë në temperaturat nën -80°C.

S SH EN 1252-2:2001 – Enët kriogjenike - Materialet – Pjesa 1: Kërkesat e qëndrueshmërisë në temperaturat ndërmjet -80°C dhe -20°C.

7. Kërkesa të veçanta

Për lëndët që në tabelën A të kapitullit 3.2 të ADR, në kolonën 13 kanë të shënuar kodin alfanumerik të paraprirë nga germat TT (tank test), zbatohen kërkesat shtesë që vijojnë:

TT1 Cisternat prej alumini të pastër duhet t'i nënshtrohen provave të presionit hidraulik, fillestare dhe periodike, vetëm në 2.5 bar (presion manometrik).

TT2 Gjendja e veshjes së rezervuarëve duhet të inspektohet çdo vit nga një trupë inspektuese, që duhet të inspektojë brenda rezervuarit.

TT3 Ndryshe nga kërkesat e pikës 1, inspektimet periodike duhet të kryhen të paktën çdo katër vjet dhe duhet të përshijnë kontrollin e trashësisë duke përdorur instrument të përshtatshëm. Për këto cisterna provat e hermeticitetit duhet të kryhen të paktën çdo dy vjet.

TT5 Provat e presionit duhet të kryhen të paktën çdo vit.

TT6 Provat periodike, përfshirë provën e presionit hidraulik, duhet të kryhen të paktën çdo vit.

TT7 Inspektimi periodik i brendshëm mund të zëvendësohet me një program të miratuar nga autoriteti kompetent.

TT8 Krahas inspektimit të përcaktuar më sipër, duhet t'i nënshtrohen kontrollit edhe me grimca magnetike.

TT9 Inspektimet duhet të kryhen vetëm nga OM-ja.

TT10 Inspektimet periodike sipas 1.2 duhet të bëhen të paktën çdo vit.

